

ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

En la Ciudad de México, siendo las **13:00 horas del día 15 de Marzo de 2018**, en la Sala de Juntas de la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223, Piso 17 ala “B”, Col. Anáhuac, C.P. 11320, Delegación Miguel Hidalgo, se reunieron los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, hacen constar lo siguiente:

I. CRONOLOGÍA DE LA SESIÓN DEL DÍA 15 DE MARZO DE 2018, A LAS 13:00 HORAS.

Siendo las **13:00 horas del día 15 de Marzo de 2018**, la Lic. Erika Alejandra Macías Olmedo, Subdirectora de Adquisiciones y Obra, servidora pública designada por la convocante de conformidad con el punto II.3.1 inciso b) de las Políticas, bases y lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios de la SEMARNAT, continuó con la primera Junta de Aclaraciones.

I. PRECISIÓN.

Se hacen las siguientes precisiones por parte de La convocante.

PRECISION No.1

Se hace la siguiente precisión a la hoja número 1 de 124 de la convocatoria.

Dice:

**PRESENTACIÓN Y
APERTURA DE
PROPOSICIONES****04/04/20XX
11:00 HORAS**

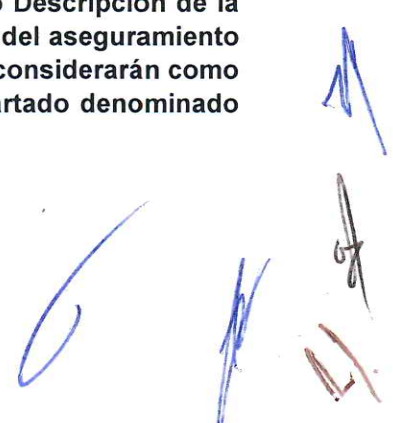
Debe decir:

**PRESENTACIÓN Y
APERTURA DE
PROPOSICIONES****04/04/2018
11:00 HORAS**

Se hace la siguiente precisión por parte del Área técnica y requirente.

PRECISIÓN No. 2

En relación a la DDP (Delivery Duty Paid) señalada en el apartado denominado Descripción de la Adquisición, se hace la precisión de que el Licitante ganador será responsable del aseguramiento de los bienes hasta la conclusión del período de prueba, toda vez que éstos se considerarán como recibidos cuando se hayan cubierto los requerimientos establecidos en el apartado denominado “Lugar y alcances de la entrega de los bienes”.



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS"**II. SOLICITUDES DE ACLARACIÓN Y CONTESTACIONES.LICITANTE: REPRESENTACIONES MEXICANAS DE MAQUINARIA Y EQUIPO, S.A. DE C.V.

1. Anexo técnico, Partida 1, Analizador Automático de Ozono: Se solicita "nivel mínimo detectable menor a 0.4 ppb" y preguntamos: ¿Es aceptable un Analizador Automático de Ozono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con un nivel mínimo detectable menor a 0.5 ppb? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se amplíe este requerimiento y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.

R: Se acepta su propuesta de un "Analizador Automático de Ozono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con un nivel mínimo detectable menor a 0.5 ppb"; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

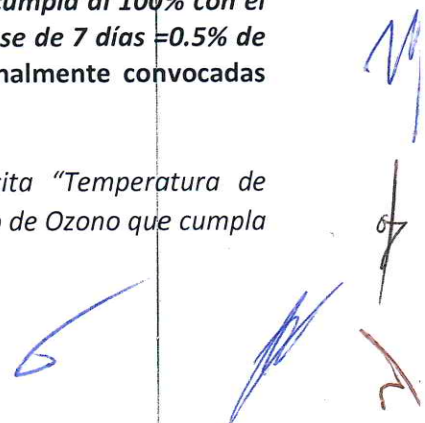
2. Anexo técnico, Partida 1, Analizador Automático de Ozono: Se solicita "Intervalo de medición de Min 100 ppb y Max 10 ppm" y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Automático de Ozono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, cubriendo los dos intervalos solicitados con AUTORANGO 0-20 ppm que incluso supera la especificación solicitada? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se amplíe este requerimientos y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.

R: No se acepta su propuesta de un "Analizador Automático de Ozono... con AUTORANGO", toda vez que se requiere que los equipos se puedan ajustar manualmente a un intervalo máximo de concentración de acuerdo a las condiciones de cada entidad. Ajustarse a las especificaciones técnicas descritas originalmente.

3. Anexo técnico, Partida 1, Analizador Automático de Ozono: Se solicita "Variación en span menor +/- 1% de la lectura (24 horas)" y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Automático de Ozono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, reportando la variación en span sobre la base de 7 días =0.5% de la lectura? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se acepte reportar la variación en span en 7 días y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.

R: Se acepta su propuesta de un "Analizador Automático de Ozono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, reportando la variación en span sobre la base de 7 días =0.5% de la lectura"; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

4. Anexo técnico, Partida 1, Analizador Automático de Ozono: Se solicita "Temperatura de operación 5-40° C" y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Automático de Ozono que cumpla



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se acepte este rango y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.

R: Se acepta su propuesta de un “Analizador Automático de Ozono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C”; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

5. Anexo técnico, Partida 1, Analizador Automático de Ozono: *Se solicita “Conexiones neumáticas de teflón (PTFE)” y solicitamos Se elimine esta especificación para esta y todas las partidas.*

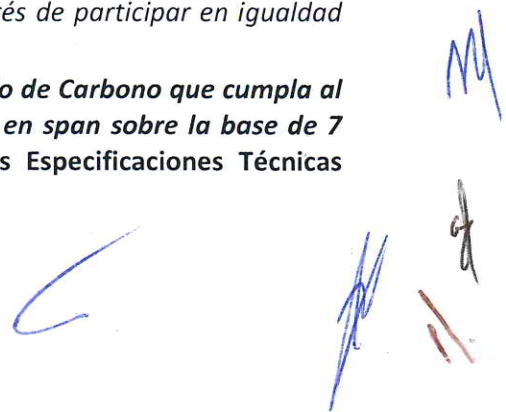
R: No se acepta su propuesta de “eliminar esta especificación”. Se precisa que en todas las partidas la especificación que dice “Conexiones neumáticas de teflón (PTFE)” debe decir “Conexiones neumáticas de material inerte al contaminante a medir”. Cuando las líneas manejen altas temperaturas las conexiones deberán ser de un material inerte y resistente a altas temperaturas.

6. Anexo técnico, Partida 4, Analizador Continuo de Monóxido de Carbono: *Se solicita “Rango de medición Min. 0-1ppm, Max 0-1000ppm” y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Continuo de Monóxido de Carbono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con un rango de 0-200ppm? ...por los anteriores argumentos solicitamos se reduzca este requerimiento a valores factibles en el rango ambiental y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.*

R: No se acepta su propuesta de un “Analizador Continuo de Monóxido de Carbono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con un rango de 0-200ppm”, toda vez que las entidades beneficiadas establecieron las especificaciones de acuerdo a sus necesidades, por lo que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

7. Anexo técnico, Partida 4, Analizador Continuo de Monóxido de Carbono: *Se solicita “Variación en span menor +/-0.5% de la lectura (24 horas)” y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Continuo de Monóxido de Carbono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, reportando la variación en span sobre la base de 7 días menor a 0.5% de la lectura? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se acepte reportar la variación en span en 7 días y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.*

R: Se acepta su propuesta de un “Analizador Continuo de Monóxido de Carbono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, reportando la variación en span sobre la base de 7 días menor a 0.5% de la lectura”; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS"**

8. Anexo técnico, Partida 4, Analizador Continuo de Monóxido de Carbono: *Se solicita "Temperatura de operación 5-40°C" y preguntamos ¿Es aceptable una Analizador Continuo de Monóxido de Carbono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se acepte este rango y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.*

R: Se acepta su propuesta de un "Analizador Continuo de Monóxido de Carbono que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C"; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

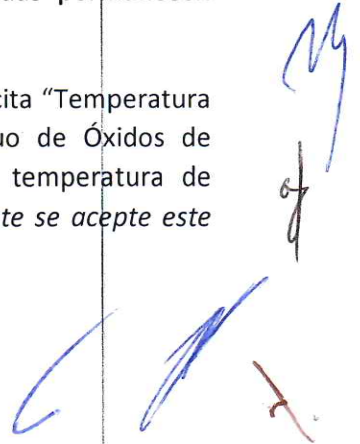
9. Anexo técnico, Partida 4, Analizador Continuo de Monóxido de Carbono: Se solicita "Conexiones neumáticas de Teflón (PTFE)" y solicitamos que se elimine esta especificación para esta y todas las partidas

R: No se acepta su propuesta de "eliminar esta especificación". Se precisa que en todas las partidas la especificación que dice "Conexiones neumáticas de teflón (PTFE)" debe decir "Conexiones neumáticas de material inerte al contaminante a medir". Cuando las líneas manejen altas temperaturas las conexiones deberán ser de un material inerte y resistente a altas temperaturas.

10. Anexo técnico, Partida 6, Analizador Continuo de Óxidos de Nitrógeno: Se solicita "Variación en span menor a 0.5% de la lectura (24 horas)" y preguntamos ¿Es aceptable una Analizador Continuo de Óxidos de Nitrógeno que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con variación en span de 1% de la lectura (7 días)? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se acepte reportar la variación en span en 7 días y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.

R: Se acepta su propuesta de un "Analizador Continuo de Óxidos de Nitrógeno que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con variación en span de 1% de la lectura (7 días)"; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

11. Anexo técnico, Partida 6, Analizador Continuo de Óxidos de Nitrógeno. Se solicita "Temperatura de operación 5-40°C y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Continuo de Óxidos de Nitrógeno que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se acepte este



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

rango y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.

R: Se acepta su propuesta de un “Analizador Continuo de Óxidos de Nitrógeno que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C”; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

12. Anexo técnico, Partida 6, Analizador Continuo de Óxidos de Nitrógeno. Se solicitan “Conexiones neumáticas de teflón (PTFE)” solicitamos que se elimine esta especificación para esta y todas las partidas.

R: No se acepta su propuesta de “eliminar esta especificación”. Se precisa que en todas las partidas la especificación que dice “Conexiones neumáticas de teflón (PTFE)” debe decir “Conexiones neumáticas de material inerte al contaminante a medir”. Cuando las líneas manejen altas temperaturas las conexiones deberán ser de un material inerte y resistente a altas temperaturas.

13. Anexo técnico, Partida 2, Analizador Continuo de Dióxido de Azufre. Se solicita “Temperatura de operación 5-40°C y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Continuo de Dióxido de Azufre que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se acepte este rango y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.

R: Se acepta su propuesta de un “Analizador Continuo de Dióxido de Azufre que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C”; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

14. Anexo técnico, Partida 2, Analizador Continuo de Dióxido de Azufre. Se solicita “Conexiones neumáticas de teflón (PTFE)” y solicitamos que se elimine esta especificación para esta y todas las partidas.

R: No se acepta su propuesta de “eliminar esta especificación”. Se precisa que en todas las partidas la especificación que dice “Conexiones neumáticas de teflón (PTFE)” debe decir “Conexiones neumáticas de material inerte al contaminante a medir”. Cuando las líneas manejen altas temperaturas las conexiones deberán ser de un material inerte y resistente a altas temperaturas.

15. Anexo técnico, Partida 7, Analizador Continuo de Dióxido de Nitrógeno. Se solicita “Rango de medición Min 0-5ppb, Max 0-1ppm” y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Continuo de

ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

Dióxido de Nitrógeno que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con autorango de 0-1ppm.? ...*por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se amplíe este requerimiento y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.*

R: No se acepta su propuesta de un “Analizador Continuo de Dióxido de Nitrógeno... con AUTORANGO”, toda vez que se requiere que los equipos se puedan ajustar manualmente a un intervalo máximo de concentración de acuerdo a las condiciones de cada entidad. Ajustarse a las especificaciones técnicas descritas originalmente.

16. Anexo técnico, Partida 7, Analizador Continuo de Dióxido de Nitrógeno. Se solicita “Variación en cero menor 0.1ppb (24 horas)” y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Continuo de Dióxido de Nitrógeno que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, reportando la variación en cero sobre la base de 7 días menor a 0.75ppb? ...*por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se acepte reportar la variación en span en 7 días y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.*

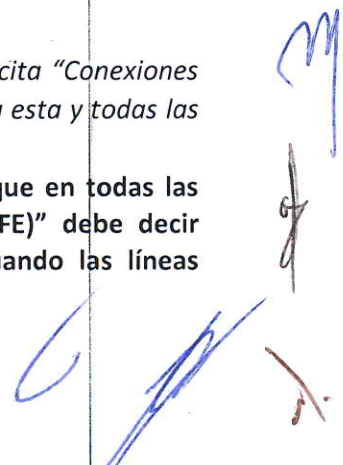
R: Se acepta su propuesta de un “Analizador Continuo de Dióxido de Nitrógeno que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, reportando la variación en cero sobre la base de 7 días menor a 0.75ppb”; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

17. Anexo técnico, Partida 7, Analizador Continuo de Dióxido de Nitrógeno. Se solicita “Temperatura de operación 5-40°C” y preguntamos ¿Es aceptable un Analizador Continuo de Dióxido de Nitrógeno que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C? ...*por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se acepte este rango y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.*

R: Se acepta su propuesta de un “Analizador Continuo de Dióxido de Nitrógeno que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, con temperatura de operación de 0-40°C”; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

18. Anexo técnico, Partida 7, Analizador Continuo de Dióxido de Nitrógeno. Se solicita “Conexiones neumáticas de teflón (PTFE)” solicitamos que se elimine esta especificación para esta y todas las partidas.

R: No se acepta su propuesta de “eliminar esta especificación”. Se precisa que en todas las partidas la especificación que dice “Conexiones neumáticas de teflón (PTFE)” debe decir “Conexiones neumáticas de material inerte al contaminante a medir”. Cuando las líneas



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

manejen altas temperaturas las conexiones deberán ser de un material inerte y resistente a altas temperaturas.

19. Anexo técnico, Partida 8, Monitor Continuo dicótomo para PM10, PM2.5 y PM coarse. *Se solicita “Método de medición microbalanza” ¿Es aceptable ofrecer un monitor continuo dicotómo para PM10, PM2.5 y PM coarse que cumpla al 100% con el funcionamiento y propósito, pero que trabaje con un principio equivalente? ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente se amplíe la especificación ... y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.*

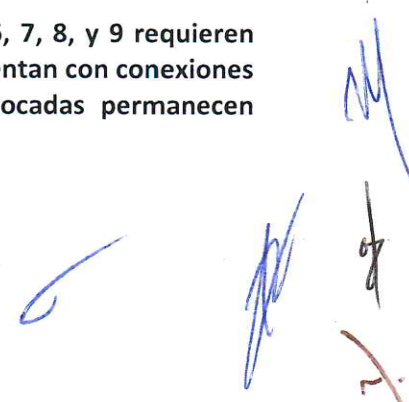
R: No se acepta su propuesta de un monitor “con un principio equivalente” en virtud de que el método de medición fue elegido de acuerdo a las necesidades de la entidad y tiene por objeto reemplazar los monitores existentes con equipos de las mismas características y principio de medición; por lo que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

20. Anexo técnico, Partida 14, Muestreador de partículas PM10 (HIVOL). *Se solicita “Controlador de caudal volumétrico y control por flujo másico” y preguntamos ¿Es aceptable ofrecer un muestreador de partículas PM10 (HIVOL), que cumpla al 100% con registrador digital y timer digital?*

R: Se precisa que se requiere un muestreador con controlador de flujo volumétrico por lo que se elimina de las especificaciones el requerimiento que dice “Control por flujo másico”. Se acepta parcialmente su propuesta, se amplían las especificaciones a timer mecánico o digital, conservando el registrador gráfico; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

21. Anexo técnico, Partidas 1,2,3,4,5,6,7,8 y 9, *Se solicitan señales de entrada y salida RS-485 y solicitamos que no sea un requisito indispensable ofrecer puertos adicionales de entrada y salida RS-485 y que no sea motivo de descalificación. ...por los anteriores argumentos solicitamos atentamente que no sea un requisito indispensable ofrecer puertos adicionales de entrada y salida RS-485 y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.*

R: No se acepta su propuesta; los equipos de las partidas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 9 requieren entradas y salidas RS-485 ya que no todas las estaciones de monitoreo cuentan con conexiones digitales, por lo que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS"**SEGUNDA PARTE

1. Anexo técnico, Partida 12, Muestreador de partículas PM10. *Se solicita "tamaño de partícula PM-10, PM-2.5, PM-1" y preguntamos ¿Es necesario incluir solo el cabezal PM-10 o se está solicitando adicionalmente los ciclones VSCC para PM-2.5 y PM-1? Queremos hacer notar que el diseño del equipo admite que se le puedan conectar estos ciclones pero no forman parte de un sistema estándar y solicitamos atentamente que se aclare el alcance del suministro.*

R: Se precisa que solo se requiere el cabezal PM10.

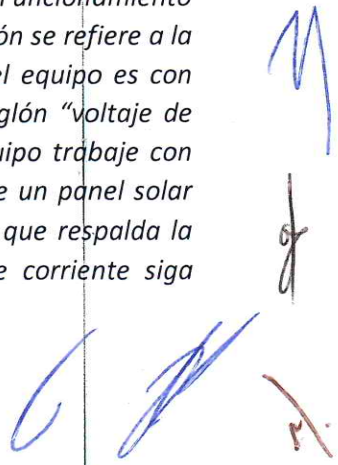
2. Anexo técnico, Partida 12, Muestreador de partículas PM10. *Se solicita "Funcionamiento continuo durante 24 horas con batería interna" y preguntamos ¿Esta especificación se refiere a la batería de respaldo de la electrónica? Queremos hacer notar que el diseño del equipo es con voltaje de operación de 110VAC como ustedes lo especifican en el décimo renglón "voltaje de operación 110VAC +/- 10% 60 Hz" pero es prácticamente imposible que el equipo trabaje con batería interna pues la bomba consumiría mucha carga y se requeriría quizá de un panel solar para recargarla, por otra parte los equipos si cuentan con una batería interna que respalda la electrónica y funciona por mucho tiempo para que en caso de un corte de corriente siga registrando entre ellos el evento de corte de energía y flujo cero que principalmente sirve para invalidar el muestreo y no reportar datos falsos y por los anteriores argumentos solicitamos atentamente que se aclare si el funcionamiento es con la batería o con voltaje 110 VAC.*

R: Se precisa que la especificación se refiere a la batería de respaldo de la electrónica.

3. Anexo técnico, Partida 13, Muestreador de partículas PM-2.5. *Se solicita "Tamaño de partícula PM-10, PM-2.5, PM-1" y preguntamos ¿Es necesario incluir solo el cabezal PM10 con el ciclón PM-2.5 o se está solicitando adicionalmente el ciclón VSCC para PM-1? Queremos hacer notar que el diseño del equipo admite que se le pueda conectar este ciclón pero no forman parte (sic) de un sistema estándar y solicitamos atentamente que se aclare el alcance del suministro.*

R: Se precisa que se requiere únicamente el cabezal PM10 con el ciclón PM2.5.

4. Anexo técnico, Partida 13, Muestreador de partículas PM-2.5. *Se solicita "Funcionamiento continuo durante 24 horas con batería interna" y preguntamos ¿Esta especificación se refiere a la batería de respaldo de la electrónica? Queremos hacer notar que el diseño del equipo es con voltaje de operación de 110VAC como ustedes lo especifican en el décimo renglón "voltaje de operación 110VAC +/- 10% 60 Hz" pero es prácticamente imposible que el equipo trabaje con batería interna pues la bomba consumiría mucha carga y se requeriría quizá de un panel solar para recargarla, por otra parte los equipos si cuentan con una batería interna que respalda la electrónica y funciona por mucho tiempo para que en caso de un corte de corriente siga*



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

registrando entre ellos el evento de corte de energía y flujo cero que principalmente sirve para invalidar el muestreo y no reportar datos falsos y por los anteriores argumentos solicitamos atentamente que se aclare si el funcionamiento es con la batería o con voltaje 110 VAC.

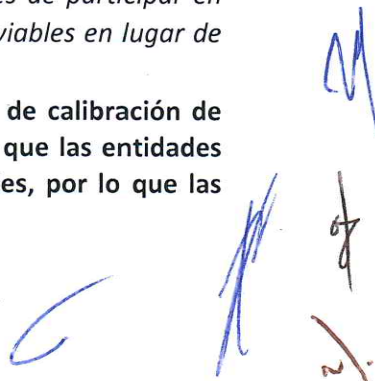
R: Se precisa que la especificación se refiere a la batería de respaldo de la electrónica.

5. Anexo técnico, Partida 16, Sistema de calibración de cuatro componentes, Componente 1 Dilutor Dinámico con fotómetro. Se solicitan “Dos puertos USB para descarga de datos remota, puerto RS 485, comunicación TCP/IP, etcétera” y preguntamos ¿Cuál es la finalidad de solicitar comunicación remota a través de puertos RS485, USB, Ethernet, etcétera si normalmente el sistema de adquisición de datos o los analizadores cuentan con sencillas salidas/entradas digitales, de voltaje y RS232 para comunicarse y activar el calibrador sobre todo estando a una pequeña distancia dentro del rack de instrumentos? Queremos hacer notar que éstos puertos prácticamente no tienen utilidad en un calibrador y solicitarlos va a limitar la participación de marcas que han sido reconocidas en el mercado por muchos incluso en las Redes de la Megalópolis y por lo anteriormente expuesto solicitamos atentamente que se acepte un calibrador que cuente con entradas y salidas analógicas y puertos RS232 que son las que realmente tienen utilidad dejando como OPCIONALES los puertos USB, RS485, TCP/IT etc y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.

R: No se acepta su propuesta, los puertos USB (dos puertos), TCP/IP y RS-485 son indispensables para el sistema de calibración de cuatro componentes por adquirir debido a que no todas las estaciones de monitoreo cuentan con conexión digital actualmente, no obstante que esta se implementará en el futuro.

6. Anexo técnico, Partida 16, Sistema de calibración de cuatro componentes, Componente 1 Dilutor Dinámico con fotómetro. Se solicitan “Fotómetro con rangos Min 0-100ppb, Max 0-10ppm y variación en span +/-1% de la lectura (24 horas)” y preguntamos ¿Cuál es la finalidad de solicitar un rango tan alto si los rangos ambientales se encuentran en el orden de ppb? Queremos hacer notar que este (sic) rangos no tiene mucha utilidad pues se debe buscar mayor exactitud y diluciones más bajas y por lo anterior solicitamos atentamente que se acepte “Max 0-2 ppm o mayor” y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones y para que la CAME pueda recibir diferentes ofertas viables en lugar de cerrarlas a una sola marca.

R: No se acepta su propuesta de un fotómetro para el dilutor del sistema de calibración de cuatro componentes con “rango máximo de 0 a 2 ppm o mayor”; toda vez que las entidades beneficiadas establecieron las especificaciones de acuerdo a sus necesidades, por lo que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

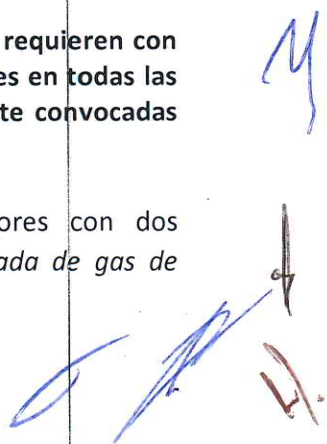
7. Anexo técnico, Partida 16, Sistema de calibración de cuatro componentes, Componente 2 Generador de Aire Cero. *Se solicita “punto de rocío de -20°C y calidad NO 0.1 ppb, SO₂ menor a 0.1 ppb” °C y preguntamos ¿Cuál es la razón de requerir rangos tan bajos si los analizadores ambientales por su límite de detección no pueden llegar a medirlos? Queremos hacer que en las partidas 1 a 7 (sic), ningún analizador podría medir estos niveles puses sus mínimos detectables son del rango de 0.5, 0.4, 0.2 etc. Ppb y solicitar calidad del aire cero de 0.1 ppb solo encarece el sistema sin ninguna utilidad y con costos mayores de operación y solicitamos que se acepte “punto de rocío -10°C o superior”, y concentración de salida SO₂ < 0.5ppb, NO < 0.5 ppb, NO₂ < 0.5 ppb, O₃ 0.5 ppb, CO < 5 ppb o superior y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.*

R: No se acepta su propuesta de un generador de aire cero con “punto de rocío de -10°C o superior y concentraciones de salida SO₂ < 0.5 ppb, NO < 0.5 ppb, NO₂ < 0.5 ppb, O₃ 0.5 ppb, CO < 5 ppb o superior”, toda vez que las entidades beneficiadas establecieron las especificaciones de acuerdo a sus necesidades, entre ellas la referencia de estándares; por lo que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

8. Anexo técnico, Partidas 16, 17 y 27 Se solicitan señales de entrada y salida RS-485 y consideramos que este puerto no es indispensable para la operación de los equipos, ya que los analizadores necesariamente deben estar instalados por necesidades de climatización dentro de las casetas a muy corta distancia con el adquisidor de datos y la comunicación es directa y digital con el puerto RS-232 y analógica para otras funciones indispensables. Si es factible ofrecer entradas y salidas 5 como un aditamento opcional que desafortunadamente solo encarecería el costo de los equipos y no va a ser de utilidad para la convocante ya que se encuentran prácticamente al lado del adquisidor de datos y demás se tiene la comunicación TCP/IP que más rápida y de uso más actual y por los argumentos anteriores solicitamos que no sea un requisito indispensable ofrecer puertos de entrada y salida RS-485 y que no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones. Consideramos muy importante evaluar cada equipo en función de lo que realmente necesita la CAME mas que basarse en una copia de la hoja de especificaciones de un equipo en particular.

R: No se acepta su propuesta. Todos los equipos de las partidas 16, 17 y 27 se requieren con entradas y salidas RS-485 en virtud de que no se cuenta con conexiones digitales en todas las estaciones de monitoreo; por lo que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

9. Anexo técnico, Partida 17, Sistema de calibración portátil para analizadores con dos componentes, Componente 1, Calibrador portátil. *Se solicita “Puertos de entrada de gas de*



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

calibración 4” y solicitamos atentamente se modifique a “puertos de entrada de gas de calibración 2 mínimo” por carecer de sentido pedir 4 puertos ya que en una calibración se usa generalmente un cilindro que contiene los componentes para calibrar simultáneamente NO, NO₂, NO_x, SO₂ y CO y puede hacerse uso de un puerto adicional para un segundo cilindro pero tener 4 puertos solo hace más caro el sistema innecesariamente ya que no imaginamos un sistema portátil con 4 cilindros conectados y que esta especificación (sic) no sea motivo de descalificación en perjuicio de nuestro interés de participar en igualdad de condiciones.

R: Se acepta su propuesta para el Sistema de Calibración Portátil, por lo que se modifica la especificación a “Puertos de entrada de gas de calibración: 2 mínimo”; en el entendido de que las Especificaciones Técnicas originalmente convocadas permanecen vigentes.

LICITANTE: PERIFÉRIOS Y SISTEMAS, S.A. DE C.V.

1. De las páginas 46 a la 55 se indican los lugares de entrega de cada uno de los bienes por partida.

Página 56 segundo y tercer párrafo:

No podrán programarse en una misma fecha, entregas de equipos en más de dos estaciones de monitoreo de una misma Entidad Federativa; ni programar entregas en dos Entidades Federativas diferentes en una misma fecha.

Las entregas se programarán con base en el tiempo que sea necesario para cubrir los traslados del personal y los bienes, así como para su instalación, calibración y puesta en operación.

Solicitamos a la convocante que se considere la entrega por lote de equipos que le corresponda a cada Entidad Federativa; y posteriormente se instale y calibre por estación. Ya que si la entrega, instalación y calibración se realiza por parámetro se llevaría demasiado tiempo.

R: Se acepta la propuesta de entrega de equipos por lote y posterior instalación, calibración y puesta en operación por estación; por lo que la entrega podrá realizarse como se señala en el apartado “Lugar y Alcances de la Entrega de los Bienes” o en las siguientes instalaciones:

Entidad	Domicilio
Ciudad de México	Av. Sur de los Cien Metros s/n, Col. Nueva Vallejo, C.P. 07750.
Hidalgo	Calle Vicente Segura No. 100, Col. Adolfo López Mateos, Parque Ecológico Cubitos, Pachuca de Soto, Hidalgo, México C.P. 42094.
Estado de México	Av. Urawa No.100, Anexo A, Col. Izcalli IPIEM, Toluca, Estado de México, C.P. 50150.
Morelos	Bajada de Chapultepec, No. 25, Col. Chapultepec, Cuernavaca, Morelos, CP 62450.
Puebla	Lateral Recta a Cholula, Kilómetro 5.5, No.2401, San Andrés Cholula, C.P. 72810.

De ser este el caso, la firma de acta entrega-recepción se realizará una vez que los equipos sean instalados en las estaciones de monitoreo que les corresponda de acuerdo a lo señalado en el apartado “Lugar y Alcances de la Entrega de los Bienes” de las Especificaciones Técnicas.

2. Página 75, anexo 2 propuesta económica.

ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

Solicitamos a la convocante confirmar que no será motivo de descalificación el NO cotizar las 27 partidas.

R: Se confirma que NO será motivo de descalificación el no cotizar las 27 partidas.

3. Página 36 apartado resumen ejecutivo inciso 6 Plazo de entrega de los Bienes:

Los equipos deberán entregarse dentro de los 84 días naturales contados a partir de la fecha en que se le notifique al ganador la adjudicación del contrato o pedido.

Indicar si los 84 días incluyen la entrega en sitio, instalación y la puesta en operación de los equipos o solo la entrega de los bienes.

R: Se precisa que el plazo para la entrega de los bienes dice 84 días naturales debe decir 90 días naturales; dicho plazo será únicamente para entregar los bienes en las estaciones de monitoreo correspondientes o en los sitios mencionados en la Tabla citada en la respuesta a la pregunta 1 de este mismo Licitante: El licitante ganador deberá realizar la instalación, calibración y puesta en marcha dentro de los 10 días hábiles posteriores a la entrega de los bienes.

4. Página 42 apartado Descripción de la Adquisición párrafo 6:

Dar dos cursos de capacitación por año durante el plazo de la garantía (total 6 cursos) para la operación de los analizadores automáticos; los cursos deberán ser teóricos-prácticos, tener una duración de 40 horas cada uno, ser impartidos por el fabricante a 15 personas en idioma español. El licitante deberá incluir en su propuesta detallada los alcances de los cursos.

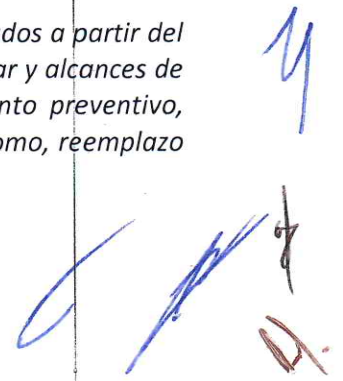
A. Indicar si la convocante ya tiene definidos los sitios en donde serán impartidos los cursos de capacitación?

R: Se precisa que los sitios para la impartición de los cursos no están definidos, estos podrán impartirse en cualquiera de las seis entidades que beneficia el Programa de Fortalecimiento de las Capacidades de Monitoreo de la Calidad del Aire en la Megalópolis (Ciudad de México y los Estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala), para lo cual el Licitante ganador deberá proporcionar un espacio adecuado. Las fechas, lugares y contenidos de los cursos serán aprobados por el administrador del contrato previo a la convocatoria, la cual también realizará el administrador del contrato con 30 días naturales de antelación a su realización.

LICITANTE: TERSUM A'RES, S.A.P.I. DE C.V.

1. Página 42 de 124, párrafo número 6:

“Para todos los equipos se requiere de una garantía extendida de tres años, contados a partir del día en que se realice su entrega física conforme lo establecido en el apartado Lugar y alcances de la entrega de los bienes; la garantía deberá incluir por lo menos mantenimiento preventivo, refacciones y calibración de los equipos conforme al manual del fabricante, así como, reemplazo de equipos o sus componentes por defecto de fabricación”.



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS”**

A. Confirmar que la calibración de los equipos conforme al manual del fabricante se llevará acabo con el calibrador multigas, fuente de aire cero, mezcla de calibración y/o kit de calibración para monitor /muestreador de partículas ubicados en cada estación de monitoreo donde los analizadores se encuentren instalados.

R: Se precisa que el Licitante ganador deberá llevar un calibrador referenciado a un patrón primario de ozono, mezcla de gases, fuente de aire cero y kits de calibración para muestreadores de partículas con calibración vigente de al menos dos años.

2. Página 42de 124, párrafo número 7:

Como parte de la garantía, el licitante que resulte ganador también estará obligado a:

Dar dos cursos de capacitación por año durante el plazo de la garantía (total 6 cursos) para la operación de los analizadores automáticos; los cursos deberán ser teóricos-prácticos, tener una duración de 40 horas cada uno, ser impartidos por el fabricante a 15 personas en idioma español. El licitante deberá incluir en su propuesta detallada los alcances de los cursos.

A. Confirmar la sede en donde se realizarán los cursos de capacitación en la Ciudad de México (CDMX), en las instalaciones de la SEDEMA, INECC o SEMARNAT.

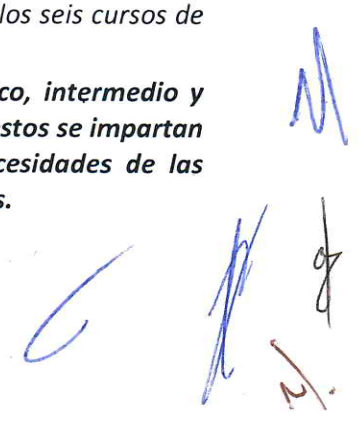
R: Se precisa que los sitios para la impartición de los cursos no están definidos, estos podrán impartirse en cualquiera de las seis entidades que beneficia el Programa de Fortalecimiento de las Capacidades de Monitoreo de la Calidad del Aire en la Megalópolis (Ciudad de México y los Estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala), para lo cual el Licitante ganador deberá proporcionar un espacio adecuado. Las fechas y sedes de los cursos deberán ser aprobados por el administrador del contrato previo a la convocatoria, la cual también realizará el administrador del contrato con 30 días naturales de antelación a su realización.

B. Confirmar que, para la parte práctica de los cursos de capacitación, los equipos a utilizar serán proporcionados por la propia CAME en las fechas acordadas para cada evento.

R: Se precisa que los equipos deberán ser proporcionados por el Licitante ganador, eventualmente y a su consideración, alguna de las entidades de la Megalópolis podría proporcionar en préstamo sus equipos.

C. Confirmar que los programas que se desarrollarán serán el mismo para los seis cursos de capacitación durante los tres años en curso de la garantía del proyecto.

R: Se precisa que se requerirán al menos tres niveles de capacitación (básico, intermedio y avanzado) cuyo contenido y alcances deberán ser diferentes. El orden en que estos se impartan será determinado por el administrador del contrato en función de las necesidades de las entidades beneficiadas por el Programa de Fortalecimiento antes mencionadas.



ACTA DE REANUDACIÓN DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS
No. LA-016000997-E36-2018

"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ANALIZADORES DE REEMPLAZO PARA LOS SISTEMAS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE, CORRESPONDIENTES AL COMPONENTE 1 DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA MEGALÓPOLIS"

III. CIERRE DEL ACTA

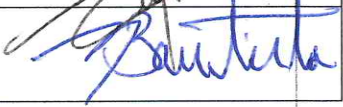
De conformidad con el artículo 33 de "La Ley", esta Acta forma parte integrante de la convocatoria a la licitación, asimismo se hace de su conocimiento con fundamento en el artículo 46 fracción II del Reglamento de "La Ley", que el tiempo máximo para formular las solicitudes de aclaración que consideren necesarias en relación con las contestaciones y precisiones emitidas será hasta las **10:00 horas del día 20 de Marzo de 2018**.

Para efectos de la notificación y en términos del artículo 37 Bis de "La Ley", esta acta estará disponible en la dirección electrónica: www.compranet.gob.mx, sustituyendo este procedimiento a la notificación personal.

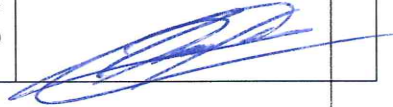
No habiendo más que hacer constar, se dio por terminado este Acto, siendo las **14:20 horas del día 15 de Marzo de 2018**.

Esta acta consta de **14** fojas, firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento.

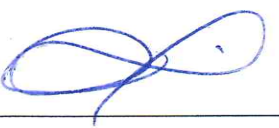
POR LA SEMARNAT

NOMBRE	ÁREA	FIRMA
Lic. Erika Alejandra Macías Olmedo	Subdirectora de Adquisiciones y Obra de la Dirección de Adquisiciones y Contratos Área Contratante	
Ing. Laura Erika Guzman Torres	Directora General Adjunta de Desarrollo Urbano Sustentable Área Requirente	
Lic. Maritza Bautista Margarito	Directora de Crecimiento Verde Área Requirente	

POR EL INECC

NOMBRE	ÁREA	FIRMA
Ing. Daniel Ordoñez Carmona	Jefe del Departamento de Sistemas de Monitoreo Atmosférico Área Técnica.	

POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA SEMARNAT

NOMBRE	FIRMA
C.P. Ivonne Miranda Castañeda	

----- FIN DEL ACTA -----