

**EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A.**

**ACLARATORIA Y/O MODIFICACIÓN N° 5**

**BASES ADMINISTRATIVAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA**

**SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA  
DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA  
ESTACIONES DE METRO SANTIAGO**

**SANTIAGO DE CHILE**

**Mayo de 2016**

## **Estimados:**

Favor considerar:

- Modificaciones a las Bases Administrativas Licitación Pública “Suministro y Montaje, con opción de Mantenimiento, del Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS) Centralizado para Estaciones de Metro Santiago”, que se detallan en los puntos I, II y III; y
- Reemplazo de las “Especificaciones Técnicas Ejecución y Administración del Servicio de Mantenimiento”, que se indica en el punto IV de esta Aclaración.

### **I. MODIFICACIONES A LOS ARTS. 11, 23 Y 24 DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS**

#### **A. En el Art. 11 - Forma de Presentación de la Propuesta - se reemplaza el primer párrafo de la letra d) “FORMULARIO N° 4 Precio Mantenimiento”, por los siguientes, manteniéndose los demás párrafos de la letra d):**

El Proponente deberá presentar su oferta económica respecto del mantenimiento correctivo y preventivo, utilizando los siguientes Formularios, quedando la adjudicación a criterio exclusivo de Metro S.A.:

##### **Formulario N° 4.1 Valor total de la oferta económica por Mantenimiento, IVA incluido.**

En este formulario, el Proponente debe incluir el valor total de los servicios correspondientes a los mantenimientos preventivos, correctivos y servicios de apoyo acorde a las exigencias de los documentos integrantes del proceso de Licitación, incluyendo el costo por repuestos e insumos para las mantenciones preventivas y correctivas, excepto las baterías (considerando los 3 niveles de mantenimiento).

A su vez el Proponente deberá entregar el valor mensual por tipo de UPS, para ambos plazos.

El valor total a presentar por la oferta opcional de mantenimiento, será a 5 y 10 años, contados en la forma señalada en la presente Aclaración N° 5 respecto al Art. 24 de las Bases Administrativas.

Debe expresarse en Unidades de Fomento, con todos los impuestos incluidos.

##### **Formulario N° 4.2 Desglose valor total de la oferta económica por Mantenimiento, IVA incluido.**

En este formulario, el Proponente debe incluir el desglose de cada una de las partidas y que corresponden principalmente a las actividades asociadas a los mantenimientos preventivos, sin excluir las atenciones correctivas y servicios de apoyo, incluyendo el costo por repuestos e insumos de los ítems acorde a acorde a las exigencias de los documentos integrantes del proceso de Licitación, excluyendo el suministro de baterías (considerando los 3 niveles de mantenimiento).

El valor total a presentar por la oferta opcional de mantenimiento, será a 5 y 10 años.

Debe expresarse en Unidades de Fomento, con todos los impuestos incluidos.

##### **Formulario N° 4.3 Desglose de valores unitarios oferta económica por Mantenimiento.**

En este formulario, el Proponente debe incluir el desglose de cada uno de los valores unitarios indicados en formulario anterior, de acuerdo a los ítems de estructura de personal, estructura de costos directos e indirectos y resumen de costos. El valor total debe corresponder al entregado en el formulario N°4.1 Valor total de la oferta económica por

Mantenimiento, IVA incluido, a 5 y 10 años respectivamente, contados en la forma que se expresó anteriormente.

**Formulario N° 4.4 Listado de valores unitarios de baterías**

El Proponente adjuntará a este formulario el listado de valores unitarios de las baterías a utilizar en las actividades de mantenimiento correctivo durante la ejecución del contrato.

El valor ofertado en este formulario, será el que se pagará por baterías en el pago mensual, cada vez que sea necesario por mantenimiento correctivo. El formulario deberá ser presentado en Unidades de Fomento.

**B. También en el Art. 11 - Forma de Presentación de la Propuesta - se agregan nuevas letras u) y v), del siguiente tenor:**

**u) FORMULARIO N° 21 Servicio de Mantenimiento**

El proponente deberá presentar su oferta técnica respecto del mantenimiento correctivo y preventivo, utilizando los siguientes Formularios, quedando la adjudicación a criterio exclusivo de Metro S.A.:

**Formulario N° 21.1 Recursos asignados al servicio de mantenimiento (Activos, Herramientas y Gestión de Insumos)**

En este formulario, el Proponente debe presentar:

- Maquinarias y equipos disponibles a utilizar en el mantenimiento.
- Vehículos disponibles a utilizar en el mantenimiento, indicando horario de funcionamiento.
- Listado de Herramientas e instrumentos, así como el cronograma estimado de calibraciones, si corresponde.
- Plan de gestión de inventario: listado de insumos detallando stock inicial, listado de proveedores, criterios para establecer stock de seguridad, lead time, etc.
- Infraestructura transitoria: permanencias (detallar cantidad, ubicación y descripción), bodegas para la gestión de inventarios, en caso de ser necesario, etc.
- Medios de comunicación y transporte: cantidades, protocolos, especificaciones, características, etc.
- Otros temas que el Proponente considere necesarios de mencionar.

Además, deberá indicar los elementos de protección personal a utilizar por su personal, método de transporte, equipos, maquinaria e infraestructura para realizar los mantenimientos que no se realicen in situ.

**Formulario N° 21.2 Metodología para el desarrollo del Servicio de Mantenimiento**

En este formulario, el Proponente deberá adjuntar un documento en el cual explique, en la forma más detallada posible, la metodología que contempla para el desarrollo de los trabajos, especificando el modo en que llevará a cabo su labor para las distintas actividades.

En particular deberá presentar:

**Plan de Mantenimiento**

El plan de mantenimiento presentado por el Proponente debe considerar en la descripción del plan los siguientes ítems:

- Ciclos de mantenimiento (periodicidad)
- Nivel de mantenimiento asociado
- Descripción de procedimientos
- Estimación de personal necesario por categoría de personal
- Horas hombre estimadas
- Requerimiento de repuestos
- Equipos y herramientas requeridas
- Turnos de trabajo y número de personas por perfil de cargo por turno

### **Mantenimiento Correctivo**

- Descripción de actividades, considerando los requerimientos de personal de mantenimiento, repuestos, equipos y herramientas especiales.
- Estimación de duración (horas) del mantenimiento correctivo a partir de objetivos RAMS.
- Plan de acción de atención de averías para cada tipo de equipo.
- Turnos de trabajo y número de personas por perfil de cargo por turno
- Metodología y procedimientos de búsqueda de causa de fallas utilizados para las actividades de mantenimiento correctivo.

**Plan de Capacitaciones a Metro y personal propio:** detallar contenido y frecuencia de las capacitaciones.

El Proponente podrá hacer referencia a descripciones adicionales asociadas a sus metodologías de trabajo, recursos a utilizar y todos los aspectos técnicos y administrativos necesarios para el logro de una correcta y eficiente prestación del Mantenimiento.

Todo lo anterior deberá estar en concordancia con los requerimientos establecidos en las Especificaciones Técnicas ejecución y administración del servicio de mantenimiento y en el Contrato de Mantenimiento.

### **Formulario N° 21.3 Repuestos para el Mantenimiento**

El Proponente adjuntará a este formulario el listado de los repuestos a utilizar en las actividades de mantenimiento con su respectiva ficha técnica, listado que debe contener una breve descripción del producto, marca, número de parte y especificaciones técnicas mayormente definidas.

Metro S.A. se reserva la facultad de solicitar aclaraciones o complementaciones al referido documento, quedando obligado el Proponente a presentar uno nuevo que recoja las exigencias que Metro S.A. manifieste.

### **Formulario N° 21.4 Plan de Calidad para el Mantenimiento**

En este formulario, el Proponente deberá presentar un Plan Preliminar de Calidad asociado a la gestión del mantenimiento que permita garantizar a Metro que los servicios cumplan con los estándares requeridos conforme a las exigencias de la norma ISO 9001 y OHSAS 18001, debiendo considerar en particular:

- Procedimientos de Mantenimiento, basados en la Documentación Contractual de Mantenimiento, aprobados por Metro.
- Un sistema de formación y calificación de su personal.
- Un programa estructurado de Auditorías de Calidad.
- Implementación de acciones de mejora destinadas a la resolución de problemas.

### **Formulario N° 21.5 Plan de Prevención de riesgos**

En este formulario, el Proponente deberá presentar un Plan Preliminar de Prevención de Riesgos asociado a la gestión del mantenimiento, que permita garantizar a Metro el cumplimiento de los reglamentos y normativas respecto de prevención de riegos.

A la vez, deberá informar los elementos de protección personal a utilizar por su personal a lo largo del contrato, con el plan de renovaciones que estime conveniente.

### **v) FORMULARIO N° 22 Declaración de existencia y vínculo con Personas Expuestas Políticamente**

El Proponente, a través de este Formulario, declarará la existencia de personas expuestas políticamente (PEP) o vínculos con éstas, en la empresa y/o consorcio al cual representa, de

conformidad con la Circular N° 49 de la Unidad de Análisis Financiero del Gobierno de Chile.

**C. Se modifica el Art. 23 - Multas, reemplazándose las letras i., j., k., l., m., n., por las que se indican a continuación:**

**i. Incumplimiento plazos mejoras post auditorías e inspecciones:**

El Proveedor estará sujeto a inspecciones y auditorías, en las cuales, en caso de encontrarse observaciones o no conformidades acorde a las exigencias de los documentos integrantes del Contrato, la inspección fijará un plazo para realizar las acciones correctivas necesarias, en el ámbito del alcance del contrato. De no cumplir el Proveedor con los plazos dispuestos, se cursará una multa equivalente a UF. 10 por cada día de incumplimiento, sin tope, hasta que sean resueltas las observaciones o no conformidades.

**j. Incumplimiento del Programa Mensual de Mantenimiento Preventivo:**

En caso de no cumplimiento del Programa Mensual de Mantenimiento Preventivo, sin justificación por escrito y validada por Metro, se aplicará una multa del 1% del valor mensual impuestos incluidos del servicio de mantenimiento, siempre que el incumplimiento mensual sea inferior al 98%. La aplicación de la multa no libera al Proveedor de la obligación de ejecutar las actividades en los plazos determinados.

**k. Incumplimiento de Indicadores MTTR, MTBF y Disponibilidad de equipos establecidos.**

Se aplicará una multa equivalente a 2% del valor mensual, impuestos incluidos, del servicio de mantenimiento, por cada incumplimiento mensual de cada uno de los indicadores.

**l. Incumplimiento de tiempo de respuesta:**

Se aplicará una multa equivalente a UF. 25 por cada 30 minutos de retraso en el tiempo de respuesta.

**m. Incumplimiento tiempo de autonomía:**

Se aplicará una multa equivalente al 2,5% del valor mensual, impuestos incluidos, del servicio de mantenimiento, por cada vez que el tiempo de autonomía de las estaciones, en caso de ser requerido, sea menor a 30 minutos, por estación y por evento.

**n. Averías post mantenimiento preventivo:**

Se aplicará una multa de UF. 5 por cada vez que un equipo presente una avería dentro de las 24 horas posteriores a un mantenimiento preventivo, siempre y cuando tenga relación directa con el mantenimiento realizado.

**D. Se modifica el Art. 23 - Multas, adicionando las letras q., r., s., t., u. que se indican a continuación, manteniéndose los cinco últimos párrafos de dicho Artículo:**

**q. Averías reiterativas**

Se aplicará una multa de UF. 5 por cada vez que un equipo presente una avería reiterada, es decir, cada vez que un mismo equipo presente 2 o más veces la misma avería en un mismo mes, siempre y cuando se deban a consecuencia de una mala acción de mantenimiento.

**r. Incumplimiento reglamento Metro para Contratistas**

El incumplimiento por parte del Proveedor de las normas internas de Metro S.A. establecidas en el Reglamento de Seguridad para Empresas Contratistas y Reglamento para Circulación en Vías en Operación, adjuntos a las Bases Administrativas; o incumplimiento de las disposiciones legales y normativa vigente, referente a medidas de seguridad y prevención de riesgos, tanto de sus propios trabajadores, sus Subcontratistas o sus proveedores, podrá ser sancionado con una multa de UF. 10 por evento.

**s. Incumplimiento en la entrega de documentos**

Por atraso en la entrega de cada uno de los siguientes documentos, Metro S.A. podrá aplicar por cada una de las infracciones cometidas una multa equivalente a UF. 2 por cada día de incumplimiento.

- Informe mensual
- Boletas de garantía o renovación de las mismas
- Pólizas de Seguro
- Informes de averías
- Actualización de documentación de mantenimiento exigida en el contrato, en particular: Manual de Mantenimiento, Plan, Programa y procedimientos.

**t. Obligaciones laborales y previsionales**

El incumplimiento por parte del Proveedor de las obligaciones laborales y previsionales acorde a la ley vigente, será sancionado con un 2% de la facturación del mes sujeto a evaluación.

**u. No utilizar elementos de protección personal o encontrarse en mal estado**

En el caso que se sorprenda a un trabajador sin los elementos de protección personal o estos estén defectuosos se cursará, en cada ocasión que ello ocurra, una multa de UF. 2 sin tope.

**E. Se modifica el Art. 24 - Plazo de entrega del Suministro y Montaje, reemplazándose los párrafos sexto y séptimo, por los siguientes:**

En caso que Metro S.A. decida adjudicar el Mantenimiento de las UPS, el inicio de la ejecución de este servicio será a partir de la Recepción Preliminar de la primera Estación por parte de Metro S.A.; y se extenderá por 5 o 10 años, en uno u otro caso, a sola decisión de Metro S.A., contados desde la Recepción Preliminar de la última Estación. De la manera señalada, en caso de optar Metro por la ejecución del Mantenimiento, los plazos de realización del servicio serán mayores en las primeras Estaciones que se reciban, en comparación con las últimas.

Metro definirá si hace uso de la opción de Mantenimiento, una vez transcurridos 3 meses contados desde la fecha de inicio del Contrato de Suministro y Montaje.

**II. ADICIÓN DE FORMULARIOS OFERTA TÉCNICA (SOBRE OFERTA TÉCNICA)**

El Proponente adjuntará a los Formularios ya solicitados, el siguiente Formulario respecto del Servicio de Mantenimiento, con la siguiente numeración:

**u) FORMULARIO N° 21 Servicio de Mantenimiento**

<b>Formulario N° 21.1</b>	<b>Recursos asignados al servicio de mantenimiento (Activos, Herramientas y Gestión de Insumos)</b>
<b>Formulario N° 21.2</b>	<b>Metodología para el desarrollo del Servicio de Mantenimiento</b>
<b>Formulario N° 21.3</b>	<b>Repuestos para el Mantenimiento</b>
<b>Formulario N° 21.4</b>	<b>Plan de Calidad para el Mantenimiento</b>
<b>Formulario N° 21.5</b>	<b>Plan de Prevención de Riesgos</b>

**v) FORMULARIO N° 22 Declaración de existencia y vínculo con Personas Expuestas Políticamente**

**FORMULARIO Nº 21.1**

**PLAN DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (ACTIVOS, HERRAMIENTAS Y GESTIÓN DE INSUMOS)**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

OPCIÓN MANTENIMIENTO

NOMBRE DEL PROPONENTE:

En este formulario, el proponente debe presentar:

- Maquinarias y equipos disponibles a utilizar en el mantenimiento
- Vehículos disponibles a utilizar en el mantenimiento, indicando horario de funcionamiento
- Listado de Herramientas e instrumentos, así como el cronograma estimado de calibraciones, si corresponde.
- Plan de gestión de inventario: listado de insumos detallando stock inicial, listado de proveedores, criterios para establecer stock de seguridad, lead time, etc.
- Infraestructura transitoria: permanencias (detallar cantidad, ubicación y descripción), bodegas para la gestión de inventarios, en caso de ser necesario, etc.
- Medios de comunicación y transporte: cantidades, protocolos, especificaciones, características, etc.
- Otros temas que el Proponente considere necesarios de mencionar.

Además, deberá indicar los elementos de protección personal a utilizar por su personal, método de transporte, equipos, maquinaria e infraestructura para realizar los mantenimientos que no se realicen in situ.

Nombre Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

**FORMULARIO Nº 21.2****METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

OPCIÓN MANTENIMIENTO

NOMBRE DEL PROPONENTE :

En este formulario, el Proponente deberá adjuntar un documento en el cual explique, en la forma más detallada posible, la metodología que contempla para el desarrollo de los trabajos, especificando el modo en que llevará a cabo su labor para las distintas actividades. En particular deberá presentar el Plan de Mantenimiento haciendo hincapié en los siguientes ítems:

Mantenimiento Preventivo

- Ciclos de mantenimiento (periodicidad)
- Nivel de mantenimiento asociado
- Descripción de procedimientos
- Estimación de personal necesario por categoría de personal
- Horas hombre estimadas
- Requerimiento de repuestos
- Equipos y herramientas requeridas
- Turnos de trabajo y número de personas por perfil de cargo por turno

Mantenimiento Correctivo

- Descripción de actividades, considerando los requerimientos de personal de mantenimiento, repuestos, equipos y herramientas especiales.
- Estimación de duración (horas) del mantenimiento correctivo a partir de objetivos RAMS.
- Plan de acción de atención de averías para cada tipo de equipo.
- Turnos de trabajo y número de personas por perfil de cargo por turno
- Metodología y procedimientos de búsqueda de causa de fallas utilizados para las actividades de mantenimiento correctivo.

Plan de Capacitaciones a Metro y personal propio: detallar contenido y frecuencia de las capacitaciones

El Proponente podrá hacer referencia a descripciones adicionales asociadas a sus metodologías de trabajo, recursos a utilizar y todos los aspectos técnicos y administrativos necesarios para el logro de una correcta y eficiente prestación del Mantenimiento.

Todo lo anterior deberá estar en concordancia con los requerimientos establecidos en las Especificaciones técnicas ejecución y administración del servicio de mantenimiento y en el Contrato de Mantenimiento.

Nombre del Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

**FORMULARIO Nº 21.3**

**REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

OPCIÓN MANTENIMIENTO

NOMBRE DEL PROPONENTE:

En este formulario, el Proponente adjuntará el listado de los repuestos a utilizar en las actividades de mantenimiento con su respectiva ficha técnica, el que deberá contener una breve descripción del producto, marca, número de parte y especificaciones técnicas mayormente definidas.

Metro S.A. se reserva la facultad de solicitar aclaraciones o complementaciones al referido documento, quedando obligado el Proponente a presentar uno nuevo que recoja las exigencias que Metro S.A. manifieste.

Nombre Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

**FORMULARIO Nº 21.4**

**PLAN DE CALIDAD PARA EL MANTENIMIENTO**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

OPCIÓN MANTENIMIENTO

NOMBRE DEL PROPONENTE:

En este formulario, el Proponente deberá presentar un Plan Preliminar de Calidad asociado a la gestión del mantenimiento que permita garantizar a Metro que los servicios cumplan con los estándares requeridos conforme a las exigencias de la norma ISO 9001 y OHSAS 18001, debiendo considerar en particular:

- Procedimientos de Mantenimiento, basados en la Documentación Contractual de Mantenimiento, aprobados por Metro
- Un sistema de formación y calificación de su personal
- Un programa estructurado de Auditorías de Calidad
- Implementación de acciones de mejora destinadas a la resolución de problemas

En caso de poseer certificación ISO 9001 y/o OHSAS 18001, el Proponente deberá adjuntar certificado vigente.

Nombre Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

**FORMULARIO Nº 21.5**

**PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

OPCIÓN MANTENIMIENTO

NOMBRE DEL PROPONENTE:

En este formulario, el Proponente deberá presentar un Plan de Prevención de Riesgos asociado a la Gestión del Mantenimiento que permita garantizar a Metro el cumplimiento de los reglamentos y normativas respecto de prevención de riesgos.

A su vez, deberá informar los elementos de protección personal a utilizar por su personal a lo largo del contrato, con el plan de renovaciones y plan de capacitaciones que estime conveniente.

Nombre Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

**FORMULARIO Nº 22****DECLARACIÓN DE EXISTENCIA Y VÍNCULO CON PERSONAS EXPUESTAS POLÍTICAMENTE**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

NOMBRE DEL PROPONENTE:

El Representante del Proponente declara que los propietarios, directores y ejecutivos principales de la empresa a la cual representa, no son alguna de las Personas Políticamente Expuestas que a continuación se indican; no son cónyuges o parientes hasta el segundo grado de consanguinidad (abuelo/a, padre, madre, hijo/a, hermano/a, nieto/a), de las Personas Políticamente Expuestas que se indican a continuación y no han celebrado pacto de actuación conjunta mediante el cual tengan poder de voto suficiente para influir en sociedades constituidas en Chile, con alguna de las Personas Políticamente Expuestas que se indicarán; en todos los casos anteriores, sea que actualmente desempeñen o hayan desempeñado uno o más de los siguientes cargos: Presidente de la República; Senadores, Diputados y Alcaldes; Ministros de la Corte Suprema y Cortes de Apelaciones; Ministros de Estado, Subsecretarios, Intendentes, Gobernadores, Secretarios Regionales Ministeriales, Embajadores, Jefes Superiores de Servicio, tanto centralizados como descentralizados y el directivo superior inmediato que deba subrogar a cada uno de ellos; Comandantes en Jefe de las Fuerzas Armadas, Director General de Carabineros, Director General de Investigaciones, y el oficial superior inmediato que deba subrogar a cada uno de ellos; Fiscal Nacional del Ministerio Público y Fiscales Regionales; Contralor General de la República; Consejeros del Banco Central de Chile; Consejeros del Consejo de Defensa del Estado; Ministros del Tribunal Constitucional; Ministros del Tribunal de la Libre Competencia; Integrantes titulares y suplentes del Tribunal de Contratación Pública; Consejeros del Consejo de Alta Dirección Pública; Directores y ejecutivos principales de empresas públicas, según lo definido por la Ley Nº 18.045; Directores de sociedades anónimas nombrados por el Estado o sus organismos; Miembros de las directivas de los partidos políticos.

Asimismo, se compromete a declarar formalmente a Metro S.A. la existencia o participación de una PEP en los términos indicados anteriormente, de producirse ésta con posterioridad a la suscripción del Contrato que eventualmente se le se adjudique, en cuanto la misma se verifique.

Nombre Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

**III. MODIFICACIÓN DE ANEXO A - FORMULARIOS OFERTA ECONÓMICA (SOBRE OFERTA ECONÓMICA)**

Se modifica el Formulario N° 1 y se reemplaza el Formulario N° 4, ambos incluidos en Anexo A, en la forma que se indica a continuación:

**A. FORMULARIO N°1: VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA**

Se elimina de este Formulario la fila “TOTAL MANTENIMIENTO (año 1, año 2, año 3, año 4, año 5) IVA INCLUIDO”.

**B. FORMULARIO N°4: PRECIO MANTENIMIENTO**

Se reemplaza el Formulario N°4 - Precio Mantenimiento - por los Formularios que se indican a continuación:

<b>Formulario N° 4.1</b>	<b>Valor total de la Oferta Económica por Mantenimiento, en UF, IVA incluido.</b>
<b>Formulario N° 4.2</b>	<b>Desglose valor total de la Oferta Económica por Mantenimiento, en UF, IVA incluido.</b>
<b>Formulario N° 4.3</b>	<b>Desglose de valores unitarios Oferta Económica por Mantenimiento.</b>
<b>Formulario N° 4.4</b>	<b>Listado de valores unitarios de baterías Oferta Económica Mantenimiento.</b>

FORMULARIO N° 4.1

**VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA POR MANTENIMIENTO, EN UF, IVA INCLUIDO**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

OPCIÓN DE MANTENIMIENTO

PROPONENTE

**RESUMEN TOTAL DE LA OFERTA EN UF IMPUESTOS INCLUIDOS**

SERVICIO	MONTO TOTAL EN UF, IVA INCLUIDO
5 AÑOS TOTAL DE MANTENIMIENTO (A + B)	
10 AÑOS DE MANTENIMIENTO (A + B)	

**VALOR MENSUAL POR TIPO DE UPS EN UF IMPUESTOS INCLUIDOS**

AÑOS	TIPO DE UPS	CANTIDAD	MESES	VALOR MENSUAL	TOTAL
5 AÑOS	UPS CATEGORÍA A	48	60		
	UPS CATEGORÍA B	60	60		
10 AÑOS	UPS CATEGORÍA A	48	120		
	UPS CATEGORÍA B	60	120		

(en letras)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....Unidades de Fomento IVA incluido.

Nombre del Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago,.....de 2016

FORMULARIO N° 4.2

**DESGLOSE VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA POR MANTENIMIENTO, EN UF, IVA INCLUIDO**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

OPCIÓN DE MANTENIMIENTO

PROPONENTE

Valores de mantenimiento a 5 años UPS Categoría A

Nivel de Intervención	Cantidad de intervenciones anuales (1)	Precio unitario por intervención (2)	Precio Anual (3)=(1)*(2)	N° Años (4)	Valor ítem (5)=(3)*(4)
Nivel 2					
Nivel 3					
Nivel 4					
TOTAL					

Valores de mantenimiento a 10 años UPS Categoría A

Nivel de Intervención	Cantidad de intervenciones anuales (1)	Precio unitario por intervención (2)	Precio Anual (3)=(1)*(2)	N° Años (4)	Valor ítem (5)=(3)*(4)
Nivel 2					
Nivel 3					
Nivel 4					
TOTAL					

Valores de mantenimiento a 5 años UPS Categoría B

Nivel de Intervención	Cantidad de intervenciones anuales (1)	Precio unitario por intervención (2)	Precio Anual (3)=(1)*(2)	N° Años (4)	Valor ítem (5)=(3)*(4)
Nivel 2					
Nivel 3					
Nivel 4					
TOTAL					

Valores de mantenimiento a 10 años UPS Categoría B

Nivel de Intervención	Cantidad de intervenciones anuales (1)	Precio unitario por intervención (2)	Precio Anual (3)=(1)*(2)	N° Años (4)	Valor ítem (5)=(3)*(4)
Nivel 2					
Nivel 3					
Nivel 4					
TOTAL					

Nombre del Representante Oficial del Proponente

Firma del Representante Oficial del Proponente

Santiago,..... de 2016.

FORMULARIO Nº 4.3

**DESGLOSE DE VALORES UNITARIOS OFERTA ECONÓMICA POR MANTENIMIENTO**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

OPCIÓN DE MANTENIMIENTO

PROPONENTE:

En este formulario, el proponente deberá completar el formato Excel que se adjunta con la apertura de costos del personal involucrado en la operación del/los servicios.

Nombre del Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago,..... de 2016

FORMULARIO N° 4.4

**LISTADO DE VALORES UNITARIOS DE BATERIAS OFERTA ECONÓMICA MANTENIMIENTO**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO Y MONTAJE, CON OPCIÓN DE MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) CENTRALIZADO PARA ESTACIONES DE METRO SANTIAGO

OPCIÓN DE MANTENIMIENTO

PROPONENTE:

El Proponente adjuntará a este formulario el listado de valores unitarios de las baterías a utilizar en las actividades de mantenimiento durante la ejecución del contrato acorde a lo presentado en su oferta técnica.

Item	Sistema/ Subsistema	Batería	PRECIO UNITARIO DE REPUESTOS OPCIÓN 5 AÑOS	
			[USD] impuestos incluidos	[UF] impuestos incluidos
1				
2				
3				
...				

Item	Sistema/ Subsistema	Batería	PRECIO UNITARIO DE REPUESTOS OPCIÓN 10 AÑOS	
			[USD] impuestos incluidos	[UF] impuestos incluidos
1				
2				
3				
...				

Nombre del Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago, ..... de 2016

**IV. MODIFICACIONES A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EJECUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO**

**SE REEMPLAZA** el documento “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EJECUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, PROYECTO UPS CENTRALIZADA DE ESTACIONES”, Versión Marzo 2016”, por otro de la misma denominación, versión Mayo 2016.

**EN CONSECUENCIA:**

Se anula Versión MARZO 2016.

Rige Versión MAYO 2016