

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

**LICITACIÓN PÚBLICA**

**SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL  
PERIMETRAL EN TALLERES DE METRO S.A.**

**BASES ADMINISTRATIVAS**

**SANTIAGO DE CHILE**

**DICIEMBRE 2016**

## BASES ADMINISTRATIVAS

**PROYECTO : METRO DE SANTIAGO**

**SUMINISTRO : MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL EN TALLERES DE METRO S.A.**

**ÍNDICE**

<b>Art.Nº</b>	<b>Pág. Nº</b>
<b>A.- ASPECTOS RELACIONADOS CON LA LICITACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>Art. 1 Identificación del Mandante y de la Licitación</b>	<b>4</b>
<b>Art. 2 Jefe de Proyecto</b>	<b>4</b>
<b>Art. 3 Cronograma de Licitación</b>	<b>5</b>
<b>Art. 4 Requisitos para participar en la Licitación</b>	<b>6</b>
<b>Art. 5 Gastos de la Licitación</b>	<b>6</b>
<b>Art. 6 Antecedentes que regirán el contrato</b>	<b>6</b>
<b>Art. 7 Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta</b>	<b>7</b>
<b>Art. 8 Consultas, Respuestas, Aclaraciones y/o Modificaciones</b>	<b>7</b>
<b>Art. 9 Visitas a Terreno Obligatorias</b>	<b>8</b>
<b>Art. 10 Responsabilidad general del Proponente</b>	<b>8</b>
<b>Art. 11 Forma de Presentación de la Propuesta</b>	<b>9</b>
<b>Art. 12 Recepción de las Ofertas y Apertura de Ofertas Técnicas.</b>	<b>16</b>
<b>Art. 13 Evaluación y Comparación de las Propuestas</b>	<b>16</b>
<b>Art. 14 Apertura y evaluación de las Propuestas Económicas</b>	<b>17</b>
<b>Art. 15 Derecho de Metro S.A. de aceptar o rechazar cualquier Propuesta</b>	<b>17</b>
<b>B.- ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO</b>	<b>19</b>
<b>Art. 16 Notificación de Adjudicación</b>	<b>19</b>
<b>Art. 17 Firma del Contrato</b>	<b>19</b>
<b>Art. 18 Tipo de Contrato y Monto</b>	<b>19</b>
<b>Art. 19 Forma de Pago</b>	<b>19</b>
<b>Art. 20 Facultad de Retención de Estados de Pago</b>	<b>23</b>
<b>Art. 21 Reajustes</b>	<b>23</b>
<b>Art. 22 Modificaciones del Suministro</b>	<b>23</b>
<b>Art. 23 Multas</b>	<b>24</b>
<b>Art. 24 Plazos</b>	<b>26</b>
<b>Art. 25 Medidas de Seguridad</b>	<b>26</b>
<b>Art. 26 Responsabilidad del Proveedor</b>	<b>27</b>
<b>Art. 27 Seguros</b>	<b>28</b>
<b>Art. 28 Garantías Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y del Anticipo. Período de Garantía Técnica.</b>	<b>30</b>
<b>Art. 29 Inspección Técnica de Obra (I.T.O)</b>	<b>33</b>
<b>Art. 30 Daños y/o Perjuicios</b>	<b>33</b>
<b>Art. 31 Término Anticipado del Contrato</b>	<b>33</b>
<b>Art. 32 Obligaciones Tributarias, Laborales y Previsionales</b>	<b>36</b>
<b>Art. 33 Recepción Provisional por Taller</b>	<b>39</b>
<b>Art. 34 Recepción Definitiva</b>	<b>39</b>

<b>Art. 35 Responsabilidad Penal</b>	<b>39</b>
<b>Art. 36 Prohibición de Ceder el Contrato</b>	<b>40</b>
<b>Art. 37 Domicilio y Solución de conflictos</b>	<b>40</b>

## ANEXOS

- **Anexo A: Formularios de la Oferta Técnica**
- **Anexo B: Formularios de la Oferta Económica**
- **Anexo E: Reglamentos:**
  - **Manual de Procedimiento para el Ingreso, Circulación y Ejecución de Trabajos en las Vías de la Red.**
  - **Reglamento de Seguridad para Empresas Contratistas.**
  - **Procedimiento de Control de las Obligaciones Laborales y Previsionales para Empresas Contratistas de Metro S.A.**
  - **Instructivo de Credenciales Personal Contratista.**
- **Anexo F: Vaciado Estados Financieros Anuales (archivo digital excel)**

## **BASES ADMINISTRATIVAS**

**PROYECTO : METRO DE SANTIAGO**

**SUMINISTRO : MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL EN TALLERES DE METRO S.A.**

---

### **A.- ASPECTOS RELACIONADOS CON LA LICITACIÓN**

#### **Art. 1 Identificación del Mandante y de la Licitación**

##### **1.1. Identificación del Mandante**

El Mandante del suministro que se licita es Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., en adelante “Metro S.A.” o “Metro”, a través de la Subgerencia de Proyectos Tecnológicos, dependiente de la Gerencia de Ingeniería y Tecnología, con domicilio en Av. Libertador Bernardo O’Higgins N° 1414, 4° Piso, Santiago.

##### **1.2.- Identificación de la Licitación**

Las presentes Bases Administrativas se refieren a la licitación pública nacional y posterior contratación del “Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de Metro S.A”. El detalle del suministro y montaje a licitar se describe en las Especificaciones Técnicas, Formularios de Precios y otros Documentos de la Licitación que forman parte de las presentes Bases y en los anexos respectivos.

#### **Art. 2 Jefe de Proyecto**

Profesional nombrado por Metro S.A., dependiente de la Gerencia de Ingeniería y Tecnología, contraparte en la supervisión técnica y administrativa de la Licitación y del Contrato.

El Jefe de Proyecto es: el señor Álvaro Contente.

Teléfono : 9 61406368

e-mail : [AContente@metro.cl](mailto:AContente@metro.cl)

### Art. 3 Cronograma de Licitación

Las fechas para las diferentes etapas de la presente Licitación son las siguientes:

Publicación	19 de diciembre de 2016 a través de Portal Metro. ( <a href="http://www.metrosantiago.cl/licitaciones">http://www.metrosantiago.cl/licitaciones</a> ).
Visitas (asistencia obligatoria a todas las visitas)	<p><b><u>1ª Visita: 27 de diciembre del 2016</u></b></p> <p>Lugar: Edificio SEAT Horario: 16:00 horas.</p> <p>Lugar: Taller Lo Ovalle. Horario: 18:00 horas.</p> <p>Lugar: Taller Neptuno. Horario: 21:00 horas</p> <p><b><u>2ª Visita: 28 de diciembre del 2016</u></b></p> <p>Lugar: Taller San Eugenio. A continuación, Taller Puente Alto y Cocheras Intermedias Quilín. Horario: desde las 09:30 hrs.</p>
Recepción de Consultas	Hasta 30 de diciembre de 2016 a e-mail <a href="mailto:rcandia@metro.cl">rcandia@metro.cl</a> con copia a <a href="mailto:hmonsalve@metro.cl">hmonsalve@metro.cl</a> .
Respuestas a Consultas	04 de enero de 2017.
Recepción de Ofertas Técnicas y Económicas	18 de enero de 2017, hasta las 16:00 horas.
Apertura de Ofertas Técnicas	18 de enero de 2017, a las 17:00 horas.

Todos los antecedentes relativos a la presente licitación serán entregados a Romina Candia Hartmann, en la Subgerencia de Abastecimiento, ubicada en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N° 1414, segundo piso, edificio CCA.

#### **Art. 4           Requisitos para participar en la Licitación**

Sólo podrán presentar oferta en esta licitación las personas jurídicas, en adelante el o los “Proponentes”, que se encuentren legalmente constituidas en Chile y que hayan retirado las presentes Bases y cumplan a satisfacción con las exigencias establecidas en ellas, como asimismo en las modificaciones o aclaraciones y en las respuestas escritas emitidas por Metro a las consultas efectuadas durante el proceso, documentos que formarán parte integrante del respectivo contrato.

En el caso de sociedades matrices (coligantes), filiales o coligadas entre sí, cuyos conceptos se definen en el Título VIII de la Ley 18.046, sólo podrán presentar una oferta. Sin embargo, bastará que una empresa del grupo se haya inscrito en el proceso y asistido a las visitas a terreno, para que se cumpla este requisito respecto de las demás empresas que forman parte del grupo empresarial, sin perjuicio del derecho de Metro de exigir la garantía solidaria de la matriz o de alguna otra empresa del grupo, a efectos de cumplir requisitos financieros y/o de capacidad económica.

En caso de incumplimiento de lo señalado en el párrafo anterior, las ofertas que correspondan serán rechazadas, pudiendo Metro S.A. hacer efectivas las respectivas Boletas de garantía de seriedad de las ofertas.

Lo señalado en este artículo rige también respecto de empresas que forman parte de un consorcio.

Sin perjuicio de lo anterior, los Proponentes deberán cumplir los siguientes requisitos:

- 4.1.    Demostrar experiencia en proyectos similares y demostrar conocimiento técnico adecuado para implementar la solución.
- 4.2.    Acreditar tener soporte técnico de posventa en Chile.
- 4.3.    Cumplir con los requerimientos y términos señalados en las Bases Administrativas y Especificaciones Técnicas de la licitación.

#### **Art. 5           Gastos de la Licitación**

Todos los gastos de cualquier naturaleza en que incurran los Proponentes para la preparación y presentación de sus propuestas, serán de su exclusiva cuenta y cargo.

#### **Art. 6           Antecedentes que regirán el contrato**

El Suministro deberá proveerse de acuerdo a los términos indicados en los documentos que se detallan a continuación, los que se denominarán genéricamente “Documentos de la Licitación”, los cuales, en caso de discrepancia, prevalecerán unos sobre otros en el mismo orden en que se mencionan:

- 6.1- El Contrato que se suscriba como resultado de la licitación.
- 6.2.-Carta de adjudicación de la licitación, enviada por Metro S.A. al Proponente adjudicado.
- 6.3.-Aclaraciones y/o modificaciones a los documentos de la licitación emitidas por Metro S.A. y respuestas por escrito a las consultas recibidas durante el proceso.

6.4.-Bases de Licitación y sus Anexos.

6.5.-Especificaciones Técnicas y Planos

6.6.-Oferta del Proponente.

En señal de aceptación de sus términos, los documentos señalados en los números 6.2 a 6.6 se firmarán por ambas partes en dos ejemplares, quedando uno en poder de Metro y el otro en poder del Proveedor.

Estos documentos se interpretarán siempre en el sentido de la más perfecta ejecución del suministro y reglas de la técnica o del arte.

Cualquier desviación a los Documentos de la Licitación que sea incorporada en las Propuestas se tendrá por no escrita. En consecuencia, el Proponente no podrá eximirse de las obligaciones que para él pudiesen surgir por la aplicación de lo establecido en los Documentos de la Licitación. Lo anterior es sin perjuicio de lo señalado en las Desviaciones a las Especificaciones Técnicas en el Formulario N° 15 (Art. 11, letra “o”) de las presentes Bases Administrativas.

#### **Art. 7 Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta**

El Proponente deberá incorporar en el sobre de su “Oferta Técnica”, una Boleta de Garantía Bancaria de Seriedad de la Propuesta, incondicional e irrevocable, emitida por un banco chileno o por un banco extranjero con oficinas en el país, cobrable y pagadera a la vista, a su sola presentación, en Santiago de Chile, extendida a nombre de Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A.

El monto de la Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta, será de UF. 100 (cien Unidades de Fomento), y tendrá un plazo de vigencia de 120 (ciento veinte) días corridos, a partir de la fecha de Recepción de las Ofertas, establecida en el cronograma de la licitación.

La glosa de la Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta, deberá indicar claramente “Garantiza Seriedad de la oferta Licitación Pública Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de Metro S.A.”.

La Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta será devuelta a los Proponentes una vez firmado el contrato correspondiente con el Proponente adjudicado. A este último le será devuelta una vez firmado el contrato y constituida y aceptada por Metro S.A. la garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato que se señala en el artículo 28 de las presentes Bases Administrativas.

#### **Art. 8 Consultas, Respuestas, Aclaraciones y/o Modificaciones**

Los Participantes podrán efectuar por escrito, todas aquellas consultas que estimen necesarias, ya sea para aclarar el contenido de las presentes Bases o el de sus Anexos y Especificaciones Técnicas, como también para la presentación de la propuesta. Las consultas deberán ser enviadas vía e-mail, en formato Word, a Romina Candia Hartmann ([rcandia@metro.cl](mailto:rcandia@metro.cl)) con copia a [hmonsalve@metro.cl](mailto:hmonsalve@metro.cl), de acuerdo al cronograma de la licitación. Las respuestas a las consultas realizadas se entregarán a través de la misma vía, en la fecha indicada en el cronograma de esta licitación. Las respuestas se enviarán por igual a todos los Participantes que retiraron Bases.



Metro podrá, por cualquier causa y en cualquier momento, antes de que venza el plazo para la presentación de las ofertas, emitir las aclaraciones y/o modificaciones a los documentos y plazos de la licitación que estime convenientes, las que serán obligatorias para los Proponentes. Dichas aclaraciones y/o modificaciones serán enviadas a los Participantes, al correo electrónico registrado al momento del retiro de las Bases.

Las respuestas entregadas por Metro a las consultas formuladas, así como las posibles aclaraciones y/o modificaciones emitidas por Metro, pasarán a formar parte integrante de los documentos de la Licitación. Es obligación de los Participantes tomar conocimiento de las respuestas y aclaraciones o modificaciones, siendo de su responsabilidad verificar la recepción conforme de los correos electrónicos, tanto de las consultas emitidas, como de las respuestas y/o aclaraciones entregadas por Metro.

Existirá un set con todas las respuestas a las consultas y con las aclaraciones y/o modificaciones que se emitan, en las oficinas de Metro, el que permanecerá a disposición de los interesados hasta la fecha de recepción de las ofertas. No se aceptarán reclamos posteriores respecto al desconocimiento de ellas para cualquier efecto.

#### **Art. 9 Visitas a Terreno Obligatorias**

Metro S.A. ha programado visitas a terreno a las instalaciones representativas para efectos del presente proceso, a todas las cuales deberán asistir las personas jurídicas que se hayan inscrito para participar (no más de 2 representantes por participante). Para tal efecto, Metro S.A. ha establecido un programa cuyo horario y fecha se dan a conocer en el cronograma de esta Licitación. La asistencia a todas las visitas es requisito obligatorio para presentar oferta.

Los Participantes deberán enviar un e-mail a [rcandia@metro.cl](mailto:rcandia@metro.cl), con copia a [hmonsalve@metro.cl](mailto:hmonsalve@metro.cl) indicando el nombre y RUT de la empresa y el nombre y cédula de identidad de los asistentes.

#### **Art. 10 Responsabilidad general del Proponente**

El Proponente, para presentar su Propuesta, realizará todos los estudios necesarios respecto de la naturaleza, condiciones generales y locales de los equipos o sistemas que ha de diseñar, suministrar, montar, probar y poner en marcha, además de tener presente todos los asuntos que puedan afectar al Contrato.

El Proponente debe considerar que la documentación entregada en etapa de licitación es sólo una Especificación Funcional, “Ingeniería Básica”, según lo cual, será responsabilidad del Proponente contemplar en su Oferta Técnica y Oferta Económica todos los recursos necesarios para que, en caso de resultar adjudicado, asuma a su costo el desarrollo de los Suministros, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral, pudiendo corresponderle de acuerdo a lo establecido en las Especificaciones Técnicas, como parte fundamental del Alcance del Contrato:

- i) La ingeniería de definición para precisar las órdenes de fabricación y para resolver la provisión de suministros de acuerdo a los Documentos de Licitación.
- ii) El completo desarrollo de la ingeniería para llevar a cabo los montajes de todo el suministro bajo condiciones de aseguramiento de calidad.
- iii) La Integración para asegurar el cumplimiento de todas las funcionalidades técnicas, operativas, de protección, mando y control especificados e inherentes al Suministro contratado.

iv) La ingeniería para ejecutar todos los planos y documentos que constituirán el respaldo técnico del Suministro y la base de verificación de los avances correctos en terreno y de las comprobaciones funcionales a través de pruebas instrumentadas.

v) Documentación As-Built “como construido”.

Metro S.A. no asumirá responsabilidad alguna respecto a interpretaciones erróneas que pueda efectuar el Proponente, aunque estén basadas en los datos suministrados, como tampoco de aquéllas que el Proponente pueda deducir partiendo de informaciones dadas en los Documentos de la Licitación.

La falta u omisión del Proponente de recibir o examinar cualquier formulario o documento, o de ponerse al corriente y familiarizarse con las condiciones existentes, no le eximirá de ninguna manera de sus obligaciones con respecto a su Propuesta.

En consecuencia, el Proponente deberá considerar y valorizar en su presupuesto todos los costos necesarios para dar un buen término al Suministro.

### **Art. 11 Forma de Presentación de la Propuesta**

Las propuestas se deberán presentar en dos sobres o paquetes cerrados, caratulados “Oferta Técnica” el primero y “Oferta Económica” el segundo, y rotularse en su exterior indicando el nombre de la licitación y del Proponente.

Tanto la Oferta Técnica como la Oferta Económica se presentarán en dos (2) ejemplares impresos, uno caratulado como original y otro como copia. La copia deberá ser idéntica al original, tanto en el contenido como en el orden de presentación. Si hubiese discrepancias entre el original y la copia presentada, será válido el documento caratulado como original. En el interior de los respectivos sobres se incluirán los formularios debidamente completados y firmados por el representante legal del proponente.

Adicionalmente, el Proponente deberá entregar dos discos compactos (CD) con una copia de los formularios y documentos de su propuesta en formato PDF. En un CD se incluirán los documentos correspondientes a la Oferta Técnica; y en otro CD diferente, los antecedentes de la Oferta Económica. Cada CD se incorporará al paquete de la Oferta respectiva (Oferta Técnica u Oferta Económica, según corresponda). Si hubiese discrepancias entre el original y los documentos entregados en CD, será válido el documento caratulado como original.

**En el sobre denominado “Oferta Económica” se deberán presentar los siguientes formularios:**

**a) FORMULARIO N° 1** Valor Total de la Oferta Económica

Constituirá el valor total de la Propuesta por el Suministro, Montaje y Puesta en Marcha de los equipos.

**b) FORMULARIO N° 2** Resumen de combinación de recintos, precios a suma alzada.

Los Proponentes deberán presentar su Oferta Económica indicando claramente el valor de cada uno de los productos y suministros a entregar. No obstante los posibles errores aritméticos que se puedan haber cometido en el llenado de los formularios de precios, prevalecerá en todo momento el valor total de la Propuesta declarado en el Formulario N°1.

La Oferta Económica debe registrarse según lo indicado en los citados formularios, para lo cual los

Proponentes deberán limitarse a llenar los ítems individualizados. Los precios se mantendrán vigentes por todo el período de duración del contrato.

En la Oferta Económica el Proponente no podrá incluir ninguna información adicional ni agregar comentarios ni condicionamientos a los formularios entregados por Metro S.A., ni a los precios entregados por el mismo Proponente.

En ningún caso se aceptarán ofertas bajo supuestos o condiciones no contemplados en las presentes bases de licitación y/o en sus documentos; su incumplimiento podrá ser causal de descalificación de la oferta correspondiente.

Toda información no solicitada expresamente en los formularios, que sea incluida y no corresponda a información técnica adicional, se tendrá por no escrita ni presentada.

La Oferta Económica debe ser presentada en Unidades de Fomento (UF) con I.V.A. Cabe señalar que, la Oferta Económica para los suministros u otros ítems importados y/o adquiridos localmente, deberá incluir todos los impuestos aplicables en Chile, transporte nacional e internacional, seguros, imprevistos y cualquier otro gasto.

Los precios de cada partida que configuren las Propuestas deberán ser consignados en los formularios previamente redondeados a dos (2) decimales.

Sólo se admitirá una oferta por Proponente.

En caso que uno o más de los formularios de Oferta Económica sean incluidos dentro del sobre de Oferta Técnica, la propuesta respectiva será descalificada de inmediato, sin lugar a indemnización de ninguna especie.

**En el sobre denominado "Oferta Técnica" deberán adjuntarse los siguientes antecedentes:**

**c) FORMULARIO N° 3 Identificación de la Empresa.**

Los Proponentes deberán completar todos los datos solicitados en este formulario que dicen relación con la identificación del proponente.

**d) FORMULARIO N° 4 Minuta legal.**

Los Proponentes deberán acompañar una Minuta Legal, en español, firmada por un abogado o por el representante legal del Proponente, que comprenda como mínimo: la constitución legal de la empresa y sus modificaciones, indicando sus respectivas publicaciones e inscripciones; objeto social y capital; plazo de duración y vigencia; identificación de socios actuales; forma de administración y personería de sus representantes legales, individualizándolos con nombres, apellidos y número de cédula de identidad. En el caso de Consorcio, deberán presentarse tantas Minutas como integrantes tenga. Solamente el Proponente que se adjudique el Suministro y dentro del plazo que se indica en el artículo N° 16, deberá presentar copia de la escritura pública de constitución de la sociedad, de sus modificaciones y de los poderes otorgados, como asimismo certificados de vigencia de la sociedad y de los poderes otorgados, ambos emitidos con una anticipación no superior a 6 meses. Metro S.A. se reserva la facultad de solicitar aclaraciones o complementaciones a la referida Minuta Legal, quedando obligado el Proponente a presentar una nueva que recoja las exigencias que Metro S.A. manifieste, en el plazo que se le señale.

**e) FORMULARIO N° 5 Boleta de Garantía de Seriedad de Oferta.**

El Proponente deberá adjuntar la Boleta de Garantía Bancaria de Seriedad de la Oferta, según lo indicado en el artículo 7 de las presentes Bases Administrativas.

**f) FORMULARIO N° 6 Declaraciones.**

**Formulario 6.1 Declaración de vínculos.** Declaración del Proponente en la cual establezca si alguno de sus directivos superiores o ejecutivos, posee o no algún tipo de relación con cualquier directivo de Metro S.A.

Para estos efectos, se entiende que son partes relacionadas aquellas personas que tengan la condición de directores o ejecutivos que posean interés en toda negociación, acto, contrato u operación en la que como contraparte deban intervenir ellos mismos, sus cónyuges o sus parientes hasta el tercer grado de consanguinidad o afinidad, haciéndose extensivo si la intervención se realiza a través de empresas en las cuales sean directores o dueños directos o a través de otras personas naturales o jurídicas, de un 10% o más del capital.

**Formulario 6.2 Declaración de Conocimiento y Aceptación de Bases:** En este formulario el Proponente consignará haber estudiado las presentes Bases y asumirá las responsabilidades que emanan de la presentación de la Oferta.

**Formulario 6.3 Compromiso de responsabilidad solidaria:** En caso de participar como consorcio, el Proponente deberá presentar este formulario, firmado por los representantes de cada una de las empresas que lo integran, en el que se constituyen solidariamente responsables por las obligaciones que surjan con motivo de la propuesta y del contrato que a consecuencia de ella se celebre. En caso que el Proponente esté constituido por una sola empresa, deberá declararlo explícitamente, donde marcará “No Procede”.

**Formulario 6.4 Grupo empresarial:** En este formulario, el Proponente consignará si forma parte de un grupo empresarial y su descripción, en los términos definidos en el artículo 96 de la ley 18.045 y artículos 86 y 87 de la ley 18.046.

En caso de presentarse en consorcio, se deberá entregar la información requerida respecto de cada uno de los integrantes del mismo.

**g) FORMULARIO N° 7 Antecedentes Financieros:**

El Proponente deberá adjuntar a este formulario la siguiente información:

- i. Balances y Estados de resultados financieros, debidamente auditados, que den garantías de seriedad a juicio exclusivo de Metro S.A. y acompañados de todas las notas y comentarios de los auditores, correspondientes a los dos últimos ejercicios financieros;
- ii. Clasificación de Riesgos: En caso que se cuente con clasificación de riesgo, se debe enviar el último informe vigente.
- iii. El vaciado de las cifras de los 2 últimos Estados Financieros anuales, en el formato Excel que se incluye en Anexo F.

En el caso del Proponente Consorcio, los antecedentes financieros de cada integrante se incluirán en forma separada.

**h) FORMULARIO N° 8 Experiencia del Proponente.**

En este formulario se informará la experiencia en proyectos similares y se demostrará conocimiento técnico adecuado para implementar la solución, adjuntando los correspondientes certificados de respaldo. En los casos que el Proponente sea intermediario o representante de una fábrica, debe presentar la experiencia del fabricante.

En caso de presentación en Consorcio, la experiencia de cada integrante se incluirá en forma separada.

También se informará la carga de trabajo presente y proyectada, en fábricas y en las firmas que aportan mano de obra para montajes y servicios, dentro del plazo estimado de ingeniería, fabricación, montaje, pruebas y puesta en servicio de los equipos considerados en la Propuesta. Los antecedentes técnicos generales descritos son los mínimos que se solicitan, pudiendo el Proponente agregar cualquier otro que estime conveniente para efectos de completar sus antecedentes.

**i) FORMULARIO N° 9 Identificación del Mandatario General ante Metro S.A. para la Firma del Contrato.**

En este formulario el Proponente deberá designar al Mandatario o Mandatarios Generales (el “Mandatario General”) del Proponente, para todos los efectos relacionados con la firma del Contrato de Suministro. Este Formulario será firmado por el Representante Oficial designado por el Proponente y por un Mandatario General de la empresa Proponente o aquellos correspondientes a los integrantes del Consorcio Proponente. Metro S.A. se reserva el derecho de exigir opiniones legales que confirmen las facultades de los firmantes.

**j) FORMULARIO N° 10 Identificación del Representante Técnico ante Metro S.A. para el Desarrollo del Contrato.**

En este formulario el Proponente deberá designar un Representante Técnico, para todos los efectos relacionados con el desarrollo del futuro Contrato de Suministro, incluyendo su currículo. Este Formulario será firmado por el Representante Técnico designado y por un Mandatario General de la empresa Proponente o aquellos correspondientes a los integrantes del consorcio en su caso. Metro S.A. se reserva el derecho de exigir respaldo jurídico de los firmantes.

**k) FORMULARIO N° 11 Organización del Proponente y Nómina de Profesionales que Intervendrán en el Contrato.**

Utilizando este formulario el Proponente presentará la estructura organizacional específica para el contrato. Incluirá la nómina de profesionales estables que participarán en el Contrato de Suministro y Montaje, indicará su nombre, profesión, especialidad y años de experiencia específica en la materia objeto de esta Licitación. Además, indicará el tipo de relación contractual del Proponente con los profesionales y su cronograma de participación en dicho Contrato de Suministro. Esta información deberá entregarse para cada etapa de desarrollo del proyecto. Asimismo, si la importancia de algún subcontrato lo amerita, deberá incluirse la misma información anterior respecto del Subcontratista pertinente.

El Montaje del Suministro podrá ser ejecutado por empresas locales especialistas, las que deberán quedar perfectamente identificadas en la Propuesta con todos sus antecedentes para permitir su evaluación. Ya sea que el Proponente decida ejecutar directamente el Montaje del Suministro o que lo haga por medio de una empresa local especialista, deberá incluir explícitamente en este formulario la nómina y currícula de los profesionales estables con experiencia en Montaje que intervendrán directamente en los trabajos de terreno.

Para todos estos fines adjuntarán organigramas en los cuales debe figurar, a lo menos, hasta el tercer nivel de dependencia a partir de la autoridad máxima residente encargada de los proyectos que comprende el Suministro.

El Proponente deberá incluir la currícula, en forma resumida, del personal profesional considerado en los tres (3) primeros niveles del organigrama.

**l) FORMULARIO N° 12 Nómina de Proveedores y Subcontratistas que Intervendrán en el contrato.**

El Proponente deberá entregar en este formulario el listado de sus proveedores y subcontratistas, indicando los componentes o servicios que proporcionan. El cambio de los referidos proveedores y subcontratistas, sin la autorización previa de Metro S.A., será sancionado con las multas que se contemplan en las presentes Bases.

Para estos efectos, deberá proporcionar la siguiente información de sus proveedores y fabricantes:

- 1.1. Nombre del proveedor y/o fabricante y dirección de la fábrica;
- 1.2. Descripción de las partes y piezas fabricadas;
- 1.3. Tiempo de presencia en el mercado de dichas partes y piezas;
- 1.4. Cantidad de equipos fabricados;
- 1.5. Indicación de las principales características de la Fabricación;
- 1.6. Plazos involucrados;
- 1.7. Licencias involucradas;
- 1.8. Certificación ISO vigente.

**m) FORMULARIO N° 13 Metodología para el desarrollo de los Trabajos.**

El Proponente deberá entregar adjunto a este formulario un documento que incluya y explique, en la forma más detallada posible, los siguientes alcances:

m.1. La metodología que contempla para el desarrollo de las distintas tareas, especificando el modo en que llevará a cabo cada labor y señalando claramente lo que propone para: ingeniería, fabricación, inspección, pruebas, recepción en fábrica, transporte, pruebas funcionales, puesta en servicio, asistencia técnica, capacitación del personal de Metro S.A. y Garantía Técnica; dando especial relevancia a la organización y programación de las actividades y a la organización de su ingeniería para los efectos del desarrollo y control de los suministros, así como para su cumplimiento oportuno.

m.2. Un Plan de Gestión de la Calidad para los suministros, con una clara descripción de sus etapas principales: planificación, aseguramiento y control de calidad. Este plan de calidad deberá abordar en forma preliminar los principales procesos y etapas de los suministros de acuerdo al plan de ejecución de los mismos.

**n) FORMULARIO N° 14 Programa de Trabajo - Carta Gantt para el Contrato.**

El Proponente deberá entregar adjunto a este formulario una Carta Gantt con un resumen de las actividades programadas para el desarrollo del Contrato, con identificación de fechas e hitos relevantes y respetándose la fecha de puesta en servicio.

Además, para los fines de planificación deberán considerarse, entre otras etapas, las siguientes:

- n.1. Tiempo para la realización de estudios, entrega de planos y documentación para su revisión por parte de Metro S.A.



- n.2. Tiempos de transporte marítimo y terrestre.
- n.3. Tiempos requeridos para tramitación aduanera y otras formalidades.
- n.4. Tiempo en el cual se acondicionarán las instalaciones y cada equipo para llevar a cabo las inspecciones, pruebas y puesta en servicio.
- n.5. Tiempo en el cual se llevará a cabo el entrenamiento del personal de Metro S.A.
- n.6. Identificación de los pasos y camino crítico del programa proyectado, identificando las actividades que lo conforman.
- n.7. Tiempo en que se entregará la documentación “As Built”.

La unidad de tiempo a ser utilizada es día corrido. El Proponente deberá programar las actividades de montaje en paralelo y la utilización de las jornadas nocturnas, festivas y de fin de semana que requiera para dar cumplimiento a los plazos, hitos y restricciones operativas establecidas, debiendo contemplar los recursos humanos y materiales suficientes para ello.

A partir del término de la inspección de suministro, el Proveedor deberá considerar los recursos para mantener el personal necesario para el desarrollo del proceso de Recepción Provisional en cada uno de los recintos y para brindar el apoyo y asistencia técnica que Metro S.A. requiera durante el período que transcurra hasta la Puesta en Servicio.

Considerará, además, mantener una cantidad de especialistas y/o montadores adecuada para resolver los pendientes técnicos o reservas constatadas en el proceso de Recepción Provisional por recinto hasta su total solución y la correspondiente para prestar la Asistencia Técnica posterior a cada Recepción Provisional.

**o) FORMULARIO N° 15 Desviaciones Respecto de las Especificaciones Técnicas.**

Utilizando este formulario, el Proponente deberá indicar todas las desviaciones técnicas para cada equipo o materiales que forman parte de su Propuesta, con respecto a lo exigido en las Especificaciones Técnicas y documentos de Licitación. Las desviaciones, además de ser identificadas, deberán ser explicadas y fundamentadas. Si el Proponente no indicare desviaciones, se considerará que garantiza que el respectivo equipo o material cumple con todas y cada una de las exigencias y requisitos establecidos en los documentos de la Licitación.

El hecho de recibirse este formulario por parte de Metro S.A. no implica de manera alguna aceptación de las desviaciones declaradas. Adicionalmente, dependiendo de las características o importancia que presenten estas desviaciones, ellas podrán afectar negativamente la evaluación de la Propuesta.

**p) FORMULARIO N° 16 Información Técnica del Suministro.**

Utilizando este formulario, el Proponente deberá entregar información técnica detallada de los distintos componentes que conforman su Propuesta para el Contrato.

El Proponente deberá entregar información detallada para cada uno de los componentes del Suministro, indicando su procedencia, características, especificaciones, normas, tiempo estimado de fabricación, cantidades fabricadas, lugares en que se utiliza, indicadores de desempeño, diagramas, dibujos, folletos descriptivos y descripciones, entre otra información.

La información se deberá presentar respetando el orden señalado en las Especificaciones Técnicas, indicando si se cumple con lo solicitado y el número de folio en que se encuentran los

antecedentes detallados de cada ítem.

Se confirmará que el Suministro contemplado en la Propuesta, está exento de pagos por parte de Metro S.A. por concepto de licencias y/o royalties, a cuyo efecto individualizará cada una de las licencias y contratos por uso de equipos patentados involucrados en el suministro que propone.

Los antecedentes que se proporcionen son fundamentales para caracterizar los suministros y servicios que constituyen el Contrato y determinarán el compromiso de sus fabricaciones. En consecuencia, esta información debe ser muy precisa, clarificadora y basada exclusivamente en el alcance técnico y funcional especificado por Metro S.A. Cualquiera omisión, error o dualidad será causal de deficiencia técnica y considerada negativamente para efectos de la evaluación de la Propuesta.

El Proponente deberá contemplar en su oferta un programa de Capacitación que incluya la operación y mantenimiento del nuevo sistema.

**q) FORMULARIO N° 17 Información Técnica Adicional.**

El Proponente podrá presentar información técnica adicional que crea conveniente someter a la consideración de Metro S.A. sobre el o los equipos y componentes que forman parte del Suministro. Esta información deberá ser indicada en este formulario, bajo el término "Información Técnica Adicional".

La información adicional sólo será considerada:

1. Si todos los antecedentes e informaciones están referidos a equipos y materiales contenidos en las Especificaciones Técnicas.
2. Si la información adicional no modifica las condiciones o requerimientos de la Licitación.
3. Si Metro S.A. la acepta mediante una comunicación al efecto.

La información técnica adicional no puede modificar, condicionar o subordinar la propuesta a su aceptación por parte de Metro S.A.

**r) FORMULARIO N° 18 Declaración de existencia y vínculo con personas expuestas políticamente (PEP):**

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. En caso de presentarse en consorcio o grupo de empresas, se deberá entregar la información requerida respecto de cada uno de los integrantes del mismo.

**s) FORMULARIO N° 18.1 Información para verificar personas expuestas políticamente (PEP)**

**f) FORMULARIO N° 19 Antecedentes Prevención de Riesgos**

**t) FORMULARIO N° 20 Listado de Repuestos Iniciales.**

En este formulario el Proponente deberá indicar el set inicial de repuestos que deberá entregar



junto con el suministro de los equipos. En caso que algún componente no forme parte del equipo ofertado, el Proponente deberá reemplazarlo por otro equivalente que realice la misma función en su equipo.

El Proponente entregará la siguiente información respecto de cada uno de los repuestos incluidos en este formulario:

- t.1.) Nombre del fabricante;
- t.2.) Código del repuesto;
- t.3.) Una clara identificación de cada repuesto;
- t.4.) Número de Plano de referencia;
- 5.5.) Plazo normal de entrega.

Metro podrá adquirir al Proponente que resulte adjudicado o a otro proveedor los repuestos del sistema.

## **Art. 12 Recepción de las Ofertas y Apertura de Ofertas Técnicas.**

Las propuestas presentadas tendrán una vigencia mínima de 120 (ciento veinte) días corridos, contados a partir de la fecha de recepción de las mismas. Metro S.A. podrá solicitar la ampliación de dicha vigencia.

Las propuestas se presentarán el día y hora establecidos en el cronograma de la presente licitación, en la Subgerencia de Abastecimiento, contacto Romina Candia Hartmann.

El día y hora también señalados en dicho cronograma, se procederá a la apertura de los sobres caratulados "Oferta Técnica", en presencia de los Proponentes que deseen asistir. En dicha instancia sólo se verificará la presentación de los documentos exigidos, realizándose el análisis detallado de los mismos en la etapa de evaluación de las ofertas. Se dejará constancia de este acto en un Acta que podrá ser firmada por los proponentes que asistan.

Los sobres que contienen la "Oferta Económica" se mantendrán cerrados y quedarán en custodia de Metro.

Si a la licitación se presentara una sola propuesta, Metro podrá declararla desierta de inmediato o bien continuar con el acto de apertura, sin que ello afecte su derecho a desestimar la propuesta en cualquier momento, decisión que no dará derecho al Proponente a ningún tipo de acción, reclamación o cobro de indemnización en contra de Metro.

Metro se reserva el derecho de solicitar mayores antecedentes si así lo estima conveniente en cualquier etapa del proceso de licitación, o devolver las ofertas, sin lugar a indemnización alguna, a aquellos Proponentes que a su juicio exclusivo no cumplan con los requisitos establecidos en la presente licitación. Sin embargo, de ninguna forma dichas aclaraciones podrán constituir modificación a los valores de la oferta económica.

De comprobarse la falsedad o inconsistencia de alguno de los antecedentes presentados, ello podrá ser causal de cobro de la Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta y la no consideración de la oferta respectiva, sin perjuicio que el Proponente responsable podrá ser suspendido o excluido de futuras licitaciones.

## **Art. 13 Evaluación y Comparación de las Propuestas**

Una vez que Metro S.A. haya determinado que las propuestas se ajustan esencialmente a los documentos de la Licitación, procederá a su evaluación y comparación.

Durante el período de evaluación y comparación de las propuestas, y con el objetivo de facilitar este proceso, Metro S.A. podrá requerir de cualquiera de los Proponentes una mayor información o complementación de los antecedentes presentados en su propuesta, pudiendo solicitar visitas técnicas a las instalaciones, lugar de fabricación o la realización de pruebas del Suministro propuesto.

La solicitud de aclaración correspondiente se hará por escrito, y en ella no se pedirá, ofrecerá, ni permitirá cambios en los aspectos sustanciales de la propuesta presentada. No se aceptará que durante este período los Proponentes presenten correcciones a los documentos presentados originalmente.

Si en el proceso de evaluación de las propuestas, Metro S.A. verifica en alguna de ellas, irregularidades no detectadas en el acto de apertura, desestimaré esa oferta, lo que no dará lugar a ulterior reclamo por parte del Proponente afectado.

El estudio, la calificación y la evaluación técnica de las ofertas, será realizada en privado por una comisión de evaluación de propuestas, cuyos integrantes serán designados por la Gerencia de Ingeniería y Tecnología. Los resultados de este proceso no darán lugar a reclamo alguno por parte de los Proponentes.

Se verificará el cumplimiento de los requisitos para postular definidos en el artículo 4 de estas Bases Administrativas. El incumplimiento de cualquiera de esos requisitos facultará a Metro S.A. para desestimar la oferta, lo que no dará lugar a posterior reclamo por parte del Proponente afectado.

#### **Art. 14 Apertura y evaluación de las Propuestas Económicas**

En una segunda etapa, se efectuará la apertura económica. En esta etapa se abrirán los sobres “Oferta Económica”, sólo de aquellos Proponentes que hayan sido calificados y aprobados en la evaluación técnica. Se dejará constancia de este acto en un Acta que podrá ser firmada por los proponentes que asistan.

A los Proponentes que no aprueben la precalificación técnica, Metro S.A. comunicará por escrito la decisión adoptada, indicando que tienen un plazo máximo de 7 días hábiles desde la fecha de apertura de las ofertas económicas que califican, para retirar el sobre con su oferta económica. Metro S.A. no se responsabiliza por la tenencia de dichos sobres, no teniendo el Proponente derecho a indemnización o compensación de ninguna especie.

Análisis de las Propuestas Económicas. La Comisión de Evaluación realizará en privado un análisis detallado de las propuestas económicas recibidas y notificará por escrito el resultado final de este proceso a todos los Proponentes a quienes se abrió su oferta económica. Para efectos de comparación de los precios, el valor de la UF será el correspondiente a la fecha de apertura de las Ofertas Técnicas.

#### **Art. 15 Derecho de Metro S.A. de aceptar o rechazar cualquier Propuesta**

Realizado el análisis de las propuestas económicas indicado en el artículo anterior, la licitación se adjudicará al Proponente que presente la propuesta más conveniente a los intereses de Metro S.A., a juicio exclusivo de ésta. Metro S.A. adjudicará a un solo Contratista los recintos que estime conveniente.

dispuesto en el párrafo precedente, Metro S.A. se reserva el derecho de aceptar o rechazar total o parcialmente cualquier propuesta, así como el de declarar desierta la licitación o rechazar todas las propuestas, en cualquier momento, con anterioridad a la firma del contrato, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna respecto del o de los Proponentes afectados por esta decisión y sin tener la obligación de comunicar los motivos de ella. Metro S.A. no pagará ningún tipo de indemnización por este motivo.

**B.- ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO****Art. 16 Notificación de Adjudicación**

Una vez realizada la evaluación y tomada la decisión de cuál oferta es la que más conviene a los intereses de Metro S.A., le será comunicada por escrito al Proponente seleccionado la adjudicación de la propuesta. En este documento se fijará la fecha de inicio del contrato.

El Proponente que resulte adjudicado deberá presentar, dentro del plazo que le fije Metro S.A. y que en todo caso no será superior a 5 días hábiles contados desde la carta de adjudicación, copia de la escritura pública de constitución de la sociedad y de los poderes otorgados, además de los certificados de vigencia de la sociedad, así como también de su representante, de no más de 60 días de antigüedad.

En caso de Consorcios, los referidos poderes deberán incluir la facultad de obligar solidaria e indivisiblemente al respectivo mandante con el resto de los integrantes del Proponente.

**Art. 17 Firma del Contrato**

El contrato se firmará dentro de los 5 (cinco) días corridos siguientes a la fecha en que Metro S.A. haga entrega de los ejemplares correspondientes al Proponente adjudicado. Si el Proveedor no firmare el contrato dentro de dicho plazo, Metro S.A. podrá adjudicar la licitación a otro Proponente o declararla desierta, haciendo efectiva la Garantía de seriedad de la oferta del primitivo adjudicatario.

Serán de cargo exclusivo del Proveedor todos los gastos relacionados con la celebración del Contrato, pago de impuestos, etc., y los que se produzcan por este concepto hasta la liquidación final.

El Proponente que resulte adjudicado deberá presentar dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la firma del contrato por ambas partes, la(s) Boleta(s) de Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, según lo establece el artículo 28 de las presentes Bases Administrativas.

En ningún caso se cursarán estados de pago sin la previa aprobación por parte de Metro S.A. de las garantías anteriormente señaladas, además de los seguros correspondientes.

**Art. 18 Tipo de Contrato y Monto**

El contrato será bajo el sistema de suma alzada y sin reajustes. Todas las partidas deberán ser expresadas en Unidades de Fomento, con hasta 2 decimales, IVA incluido, y considerarán la totalidad de los costos del contrato hasta su recepción final por parte de Metro S.A.

**Art. 19 Forma de Pago**

El precio del Contrato se pagará al Proveedor en la forma señalada más adelante en este Artículo.

El Proveedor podrá presentar las correspondientes facturas, sólo una vez que Metro S.A. haya autorizado los respectivos estados de pago, enviando un documento denominado Hoja de Entrada en Servicio (HES).

### 19.1 Pago por Anticipo

El Proveedor tendrá derecho a solicitar un Anticipo de hasta un 15% (quince por ciento) del valor del contrato, el que deberá ser caucionado mediante Boletas de Garantía Bancaria por el mismo valor, conforme a lo establecido en el artículo 28 de las presentes Bases Administrativas. Será requisito para el pago del anticipo, además, la previa constitución de la garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato que se señala en el mismo artículo 28 de estas Bases de licitación.

Para efectos de las formas de pago de los Ítems que se presenta, se considerará efectuado el pago del Anticipo, considerando que se habrá ya enterado el equivalente al 15% (quince por ciento) del precio estipulado del valor del Contrato. En caso de que el valor de Pago por Anticipo solicitado por el Proveedor sea inferior al 15% (quince por ciento) del Contrato, se pagará dicha diferencia en el último estado de pago cursado contra certificado de Recepción Provisional por recinto.

### 19.2 Pago por Documentación Técnica

Metro S.A. pagará el 85% (ochenta y cinco por ciento) restante del Ítem Documentación Técnica, por Taller, para cada uno de los subsistemas indicados en los formularios de precios, de acuerdo a la siguiente metodología y condiciones:

- a) El 40% (cuarenta por ciento) restante del Ítem de Documentación Técnica, una vez terminada, entregada y debidamente aprobada por Metro S.A., según lo indicado en las Especificaciones Técnicas y anexos respectivos, entre otros:
  - ii. Los planos y documentos de fabricación.
  - iii. Los protocolos de pruebas a realizar en fábrica, propuestos por el Contratista.
  - iv. Los planos funcionales y operativos de los equipos, incluida descripción de aplicaciones.
  - v. Los protocolos de pruebas efectivamente realizados en fábrica e informe de resultados respectivos.
  - vi. Los planos de montaje de todo el equipamiento que forma parte del subsistema, en particular, implantación de equipos, interconexión con el resto del sistema e interfaz de comunicación;
  - vii. Los protocolos de Pruebas Funcionales a realizar en terreno, propuestos por el Contratista;
  - viii. Los procedimientos de montaje y, en general, todo documento necesario para el montaje del equipamiento.
  - ix. Los protocolos de las Pruebas Funcionales efectivamente realizadas en terreno, incluido informe de análisis de las Pruebas Funcionales y sus resultados, además, de recomendaciones del fabricante;
  - x. Los diagramas de flujo del sistema, incluida descripción de aplicaciones y funcionalidades;
  - xi. Los documentos de calibración y ajuste equipamiento;
  - xii. Los procedimientos de energización respectivos.

Para que proceda este pago, se deberá acompañar al estado de pago respectivo, una copia del certificado emitido por Metro S.A. que acredite la recepción conforme de los documentos respectivos.

- b) El 30% (treinta por ciento) restante del Ítem de Documentación Técnica, una vez que Metro S.A. emita el certificado de Recepción Provisional por recinto, siempre que se encuentren recibidos y aprobados por Metro S.A., en lo que corresponda al Ítem en cobro:
- i. Los manuales de mantenimiento y operación del equipamiento;
  - ii. Los listados de partes y piezas, y catálogos;
  - iii. Los códigos de programación desarrollados, explicados en castellano; y
  - iv. En general, todo documento solicitado en las Especificaciones Técnicas.

Para que proceda este pago, se deberá acompañar al estado de pago respectivo, una copia del certificado emitido por Metro S.A., que acredite la recepción conforme de los documentos respectivos, y una copia del certificado de Recepción Provisional.

- c) El 30% (treinta por ciento) restante del Ítem de Documentación Técnica, una vez aprobada por Metro S.A. la entrega, por parte del Contratista, de la totalidad de los documentos finales “Como Construido” (“As-Built”), que correspondan al subsistema o Ítem en cobro, según y de acuerdo a lo solicitado en las Especificaciones Técnicas.

Para que proceda este pago, se deberá acompañar al estado de pago respectivo, una copia del certificado emitido por Metro S.A., que acredite la recepción conforme de los documentos respectivos.

### **19.5 Pago por Capacitación de Personal**

Metro S.A. pagará al Contratista el 85% (ochenta y cinco por ciento) restante del precio estipulado en el Presupuesto Consolidado para cada Ítem, al término de la capacitación respectiva. Para la aprobación y posterior pago de los estados de pago correspondientes a este artículo, se requerirá en forma indispensable, que se acompañe copia del certificado emitido por Metro S.A. confirmando que la capacitación ha sido terminada satisfactoriamente.

### **19.6 Pago por Suministro de Equipamientos, que no constituyan Trabajos**

Metro S.A. pagará el 85% (ochenta y cinco por ciento) restante, de acuerdo a la siguiente metodología y condiciones:

- a) Un 60% (sesenta por ciento) del valor estipulado para cada Unidad de un Ítem que compone el equipamiento de procedencia local que no constituya Montaje, a la llegada del equipamiento a los lugares de montaje o a los recintos de almacenamiento del Contratista y aprobados por Metro S.A. o a recintos de Metro S.A. cuando se trate de equipamientos que nos serán montados. Para que proceda este pago, se deberá acompañar al estado de pago respectivo, una copia del certificado emitido por Metro S.A., que acredite que efectivamente el equipamiento ha llegado a los lugares de montaje o a los recintos de almacenamiento del Contratista y aprobados por Metro S.A., o los recintos de Metro S.A. cuando se trate de equipamientos que no serán montados.
- b) Un 25% (veinticinco por ciento) o saldo pendiente, una vez emitido el certificado de Recepción Provisional por recinto. Para que proceda este pago se deberá acompañar al estado de pago respectivo, una copia del certificado emitido por Metro S.A. que acredite que efectivamente el suministro se encuentra en recintos de Metro S.A.; y del certificado de Recepción Provisional por recinto.

En caso de existir Ítem en el Presupuesto Consolidado que indiquen una cantidad menor a la que realmente se necesite, se pagará al Contratista sólo hasta el monto total indicado para dicho Ítem en el Presupuesto Consolidado, proveyendo el Contratista a su costo la diferencia del equipamiento y su respectivo montaje.

En caso de existir ítem en los cuales hay una cantidad realmente instalada menor a la considerada en el Presupuesto Consolidado, se pagará al Contratista el monto total indicado para dicho Ítem en el Presupuesto Consolidado, debiendo entregar la diferencia o excedente de equipamiento a Metro S.A. si ésta lo requiere o es de su interés.

### **19.9 Pago por Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio**

Metro S.A. pagará el 85% (ochenta por ciento) restante, por recinto, de acuerdo a la siguiente metodología y condiciones:

- a) Un 70% (setenta por ciento) del valor estipulado en el Presupuesto Consolidado del Contrato para cada Unidad de un Ítem que compone el Montaje, Pruebas y puesta en Servicio, de acuerdo a los avances de los Montajes y Pruebas Funcionales efectivamente realizadas en el período en cobro. En cada oportunidad, se pagará el 70% (setenta por ciento) del avance cubicado. Para que proceda este pago, se deberá acompañar al estado de pago respectivo, una copia del certificado emitido por Metro S.A. que acredite los avances efectivos del Montaje y Pruebas Funcionales del período correspondiente.
- b) Un 15% (quince por ciento) o saldo pendiente, una vez emitido por Metro S.A. el certificado de Recepción Provisional por recinto. Para que proceda este pago, se deberá acompañar al estado de pago respectivo, una copia del certificado de Recepción Provisional por recinto.

Los estados de pago se presentarán en Unidades de Fomento y se calculará su equivalencia a pesos con el valor de la U.F. del día de emisión de la correspondiente factura.

Metro S.A. dispondrá de un plazo máximo de 8 días corridos para reclamar del contenido de la factura. El pago se hará efectivo en un plazo estimado no superior a 30 (treinta) días corridos desde que se hubiere recepcionado a conformidad de Metro S.A. la factura emitida por el Proveedor. En caso que la factura fuere devuelta por haberse reclamado de su contenido u otros reparos, los plazos antes señalados empezarán a correr a partir de la fecha de recepción del documento de reemplazo.

Sin perjuicio de lo anterior, no se cursará ningún estado de pago mientras no esté subsanado cualquier daño que se hubiese provocado durante la ejecución de los trabajos, a algún elemento o recinto de Metro y, en ningún caso, mientras no hayan sido aprobados por Metro S.A. y se encuentren vigentes la boleta de garantía de fiel cumplimiento y los seguros (pólizas) exigidos.

El Jefe de Proyecto de Metro deberá adjuntar además, al estado de pago en curso, un informe o certificado firmado por él y por el Proveedor, que dé cuenta que el Suministro incluido en el respectivo estado de pago, ha sido ejecutado correctamente y dentro del plazo contractual.

El Jefe de Proyecto de Metro deberá exigir al Proveedor, antes de cursar el estado de pago y según resulte procedente, la presentación de los comprobantes de pago de las cotizaciones previsionales y los certificados emitidos por la Inspección del Trabajo correspondientes al período de las obras ejecutadas.

Los documentos requeridos precedentemente deberán corresponder a todo el personal del



Proveedor y sus subcontratistas que hubieren desarrollado labores de Suministro y montaje.

Las facturas emitidas por el Proveedor deberán presentarse en original y copia control tributario, adjuntando la HES (Hoja Entrada en Servicio) emitida por la Oficina de Proyectos, sin correcciones ni enmendaduras, a nombre de Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., RUT N° 61.219.000-3, Dirección Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N° 1414 Santiago, Giro Transporte de Pasajeros, indicando además el número de contrato, la descripción del suministro, las partidas y precios unitarios según corresponda.

Las facturas serán recepcionadas sólo en la Unidad de Recepción de Facturas de Metro, ubicada en su Edificio Corporativo de Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N° 1414 primer piso, en horario de 9:00 a 16:00 horas, de lunes a viernes.

En caso de facturación electrónica, el Contratista deberá utilizar la casilla 61219000-3@c-e.cl para realizar el envío de sus documentos electrónicos emitidos a Metro S.A., haciendo referencia a la Hoja de Entrada en Servicio (HES). Adicionalmente, al consultar la factura en el sitio web del Servicio de Impuestos Internos, debe presentar estado de validez "Documento Recibido por el SII". La factura se considerará recibida a conformidad, una vez que el Proveedor obtenga el documento "Acuse de Recibo" emitido por Metro.

#### **Art. 20 Facultad de Retención de Estados de Pago**

Si durante la vigencia del contrato Metro S.A. fuere demandada y/o condenada al pago de dinero, solidaria o subsidiariamente, en juicios laborales o civiles, por incumplimiento de obligaciones laborales y/o previsionales de origen legal, reglamentario o contractual o a causa de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales sufridos por el personal del Proveedor o sus subcontratistas, Metro S.A. podrá retener, de cualquiera de los estados de pago con motivo del contrato o de cualquier otro, los montos demandados por aquellos trabajadores que prestaron servicios en régimen de subcontratación para Metro S.A. o el Proveedor, cuando corresponda.

#### **Art. 21 Reajustes**

Los valores del contrato no estarán afectos a ninguna especie de reajuste.

#### **Art. 22 Modificaciones del Suministro**

##### **1. Efectos sobre los precios**

##### **Partidas Contratadas a Suma Alzada**

Metro S.A. se reserva el derecho, durante la ejecución del contrato, de aumentar o disminuir las cantidades de cada partida, a los precios del presupuesto original, sin que estas modificaciones superen el 20% del valor del contrato original. Estas modificaciones no darán derecho al Proveedor a cobrar ningún tipo de indemnización.

Sólo mediante aditivos posteriores podrá encomendarse la ejecución de partidas extraordinarias, conviniéndose los precios con el Proveedor, lo mismo que los plazos si se justificara su ampliación.

##### **2. Efectos sobre los plazos**

Las Partes podrán acordar un aumento de plazo, si las modificaciones del proyecto afectan el



cumplimiento del plazo final del contrato, previamente demostrado por el Proveedor.

### 3. Reclamos del Proveedor

Si el Proveedor estimare que algún hecho, circunstancia u orden de cambio le da derecho al cobro de gastos adicionales, al pago de alguna indemnización o a una ampliación mayor de plazos, lo solicitará al Jefe de Proyecto de Metro, dentro de los 15 (quince) días corridos siguientes a la ocurrencia de dicho hecho, circunstancia u orden de cambio; pasado dicho plazo el Proveedor no podrá invocar cobro alguno al respecto.

El Jefe de Proyecto dispondrá de 15 (quince) días corridos a contar de la recepción de la solicitud para responder por escrito dicha presentación al Proveedor. Si la decisión del Jefe de Proyecto sobre la solicitud no le satisface, podrá presentar el reclamo al Subgerente de Proyectos Tecnológicos de Metro S.A. en el plazo de 10 (diez) días corridos contados desde la fecha de notificación de aquella decisión por parte del Jefe de Proyectos. En caso contrario, se considerará que ha renunciado a reclamar y que ha aceptado la decisión del Jefe de Proyectos.

En esta misma oportunidad o en el plazo que el Jefe de Proyecto le otorgue, entregará toda la información necesaria para que éste conozca de manera completa y definitiva los fundamentos y alcances del reclamo. Deberá indicar las disposiciones contractuales en que se apoya, las circunstancias precisas que lo originan y acompañará la documentación que acredite la veracidad y magnitud de lo reclamado.

El Proveedor no podrá negar la entrega de los antecedentes adicionales que el Jefe de Proyectos requiera para su análisis, estudio y resolución. Esta negativa de parte del Proveedor dejará nulo el reclamo.

El hecho que el Jefe de Proyecto no resuelva un reclamo dentro de plazo, no implicará su aceptación. Asimismo, mientras no se haya resuelto un reclamo, el Proveedor enviará al Jefe de Proyecto un informe diario de los recursos usados en el suministro por lo que está reclamando, salvo que, por las características del reclamo, el Jefe de Proyecto lo libere de esta obligación. Asimismo, el Proveedor informará mensualmente al Jefe de Proyectos sobre los reclamos que estén pendientes de resolución. Si en este informe no incluye algún reclamo, significará que ha renunciado a él.

## **Art. 23 Multas**

Las faltas e incumplimientos del Proveedor de sus obligaciones y responsabilidades contractuales, serán multadas de acuerdo con lo que se define en este artículo.

### **a. Multa por incumplimiento de las órdenes del Jefe de Proyecto o de la Inspección Técnica:**

El Proveedor deberá acatar las órdenes del Jefe de Proyecto y dar cumplimiento cabal y oportuno a las disposiciones técnicas y administrativas que rigen el Contrato. Si el Proveedor no acatara las órdenes del Jefe de Proyecto o no diere cumplimiento a alguna de sus obligaciones, el Jefe de Proyecto le aplicará una multa de cinco (5) Unidades de Fomento, valor con IVA incluido, por cada incumplimiento.

**b. Multa por atraso en implementar las medidas de seguridad:**

Por cada Día de incumplimiento en implementar las medidas de seguridad indicadas en el artículo 25 de las presentes Bases, se le aplicará una multa de cinco (5) Unidades de Fomento, valor con IVA incluido.

**c. Multa por Atraso en la Entrega de Documentación Técnica:**

Una (1) Unidad de Fomento (UF) valor con IVA incluido, por cada Día de atraso y por cada documentación comprometida.

**d. Multa por Falta de Nombramiento:**

Dos (2) Unidades de Fomento (UF) valor con IVA incluido, por cada Día de atraso en el nombramiento del reemplazante del Mandatario General o del Jefe de Proyecto del Contratista.

**e. Multa por atraso en la entrega de equipamiento o componentes del suministro:**

Diez (10) Unidades de Fomento (UF) valor con IVA incluido, por cada día de atraso, según fechas definidas en programa consolidado, en la entrega de equipamiento o componentes del suministro en Bodegas de Metro S.A., del Contratista o en la obra.

**f. Multa por atraso del plazo establecido para Recepción Provisional, por recinto:**

En caso que el Proveedor no cumpla con el plazo establecido para la Recepción Provisional por recinto, se le aplicará una multa de cuarenta (40) Unidades de Fomento (UF) por cada día de atraso respecto de la fecha definida en el programa consolidado.

**g. Multa por Atraso de la Puesta en Servicio por Recinto:**

En caso que el Proveedor no cumpla con el plazo establecido para la Puesta en Servicio, se le aplicará una multa de diez (10) Unidades de Fomento (UF) por cada día de atraso respecto de la fecha definida en el programa consolidado.

**h. Multa por incumplimiento de presentación de pólizas de seguro y boletas de garantía:**

En caso de incumplimiento en el plazo de entrega de las pólizas y/o boletas de garantía, se aplicará una multa de dos (2) Unidades de Fomento (UF) valor con IVA incluido, por cada día de atraso.

**i. Multa por cambio de subcontratistas:**

Diez por ciento (10%) del Valor Total del Contrato IVA incluido. Cabe señalar que esta multa es de carácter gravísima, y puede ser causal de término de contrato, si a juicio del Jefe de Proyectos, el cambio de los proveedores o subcontratistas indicados en el Formulario N°12 presentado en la oferta del Proveedor pudiera afectar el cumplimiento del contrato.

**j. Multa por entorpecer o afectar la Operación Comercial de Metro S.A.**

En el evento de que por cualquier circunstancia o hecho imputable al Proveedor se genere un atraso o alteraciones en la frecuencia de operación de los trenes, o no pueda operar total o parcialmente una estación o instalación de Metro, se aplicará una multa de cincuenta (50) Unidades de Fomento (UF), en cada ocasión que ello suceda. Si el hecho o circunstancia señalada no se soluciona en el transcurso de un día, la multa se aplicará diariamente hasta que se solucione a satisfacción de Metro.

La valorización en pesos de las multas se hará con la Unidad de Fomento vigente el día de cobro de las mismas.

Metro S.A., conforme a lo establecido en las presentes Bases de Licitación, se encuentra facultado para cobrar las multas indicadas en ellas, por los montos y causales expresados, lo que hará administrativamente, sin necesidad de decisión judicial o arbitral previa.

Las multas aplicadas serán exigibles de inmediato, estando facultado Metro S.A., además, para hacerlas efectivas al momento de pagar los servicios realizados o bien descontarlas de cualquier otra suma que adeudare al Proveedor, por cualquier motivo o concepto. Podrá asimismo, a su sólo arbitrio y mientras se encuentre pendiente el pago de dichas multas, no autorizar nuevos estados de pago, cobrar la boleta de garantía de fiel cumplimiento del contrato o ejercer cualquier otro derecho que legal o contractualmente le corresponda.

En el evento de hacerse efectiva la boleta de garantía, el Proveedor deberá reemplazarla, dentro de los 10 días corridos siguientes, por otra del mismo monto y condiciones que la original. La no constitución oportuna de la garantía de reemplazo, facultará a Metro S.A. a poner término anticipado al contrato.

Sólo si el monto de las multas fuere inferior el valor de la boleta de garantía cobrada, el excedente será devuelto por Metro S.A. al Proveedor una vez recibida a su entera conformidad la nueva garantía y en la medida que no concurran otras causales para su cobro.

#### **Art. 24 Plazos**

El Proveedor deberá entregar la Ingeniería, Suministro, montaje y puesta en marcha dentro de un plazo de **17 (diecisiete) meses** corridos contados a partir de la fecha del contrato.

Lo anterior es sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que asume el Proveedor para ser ejecutadas con posterioridad a la entrega del Suministro, las que deberán cumplirse según los términos establecidos en los Documentos de la Licitación.

Los plazos se medirán en días corridos, sin deducción de días lluvia, feriados ni festivos.

Si los trabajos consideran ingreso a las vías, estarán sujetos a disponibilidad de vías desenergizadas.

#### **Art. 25 Medidas de Seguridad**

El Proveedor deberá dar cumplimiento a la obligación de higiene y seguridad prevista en el artículo 184 del Código del Trabajo y a todas las disposiciones legales y reglamentarias relativas al seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, en especial las previstas en la Ley N° 16.744 y el artículo 3° del Decreto Supremo N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, respecto del personal que ocupe en el cumplimiento del contrato. Asimismo, el Proveedor deberá cumplir con el Reglamento para Empresas Contratistas de Metro S.A., anexo a las presentes Bases Administrativas, para evitar accidentes de su propio personal o de Metro S.A. y/o pérdidas de materiales. Además, deberá cumplir con las recomendaciones que le haga el experto de su Empresa o el experto en Prevención de Riesgos de Metro S.A. y el Jefe de Proyecto, respecto de los trabajos que se realicen.

Metro S.A. podrá vigilar el cumplimiento por parte del Proveedor de estas normas –incluida la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Higiene y Seguridad, si procediere –

mediante un sistema de gestión de la seguridad y salud de los trabajadores involucrados.

El prevencionista del Proveedor deberá emplear todo el tiempo que sea necesario en función de los riesgos asociados al contrato y el número de trabajadores del Proveedor, el que destinará principalmente a verificar el cumplimiento del programa de prevención de riesgos e informar de los avances de éste a Metro S.A., en cada ocasión que visite alguno de los centros de trabajo.

Todo el personal participante en la ejecución del contrato en Metro, debe asistir a una charla de inducción, de media jornada de trabajo, impartida por Metro S.A., previo al inicio de los trabajos. La realización de esta charla de inducción por parte de Metro S.A., no exime de la responsabilidad que tiene el Proveedor de realizar a diario las charlas operacionales u otras actividades a cargo del Jefe de Proyecto, los supervisores de terreno y/o el experto profesional en prevención, para el control de los riesgos, además de acreditar Curso de Orientación en Prevención de Riesgos, dictado por su Mutualidad.

El Jefe de Proyecto o quien éste designe, además del personal de administración de riesgos de Metro S.A., estarán facultados para suspender la ejecución del trabajo, cuando no se respeten las normas de prevención de riesgos de Metro S.A., poniendo en peligro las personas o las instalaciones.

La suspensión por incumplimiento de las normas de prevención de riesgos y seguridad industrial, no da derecho a reclamo y no significará un aumento en los plazos parciales ni en el plazo final del contrato, ni pago de indemnización de ninguna índole a favor del Proveedor.

El Proveedor estará obligado a mantener limpios y en orden los lugares donde se desempeñe su personal, sin perjuicio del servicio de aseo programado que se realice en el lugar.

Metro S.A. se encuentra desarrollando una política preventiva de uso de alcohol y drogas entre su personal y por extensión, ella deberá ser desarrollada por las empresas Contratistas o subcontratistas que prestan servicio dentro de los diversos recintos e instalaciones de la empresa, debiendo informar sus planes y resultados mensualmente a Metro S.A., incorporando en ellas la realización de exámenes preocupacionales y ocupacionales a sus trabajadores.

El Proveedor deberá considerar en sus costos los elementos de protección necesarios como cascos, zapatos de seguridad, andamios de seguridad, etc.

## **Art. 26 Responsabilidad del Proveedor**

El Proveedor será el único responsable en todo momento de la buena ejecución de los trabajos que se le encarguen, debiendo cumplir fielmente las especificaciones técnicas y planos del Proyecto y las instrucciones que le imparta el Jefe de Proyecto. Será responsable además, de acuerdo a las normas generales de Derecho Civil, por todos los perjuicios que se deriven de la ejecución del contrato.

Sin perjuicio de las demás responsabilidades que asumirá con motivo del contrato, el Proveedor será responsable y estará obligado a reparar, subsanar, compensar, indemnizar, efectuar toda acción correctiva y pagar todo gasto que sea procedente, debido a daños, perjuicios, lesiones de muertes y pérdidas de todo tipo que afecten a terceras personas o cosas y a las obras e instalaciones de Metro S.A., que se produzcan con motivo de la ejecución del contrato a causa de negligencias, acciones y omisiones de su responsabilidad, de su personal y de sus subcontratistas.

El Proveedor se obliga a dar estricto y oportuno cumplimiento de todas las obligaciones

tributarias, laborales y previsionales con respecto al personal que utilice en el contrato.

En caso que se generen residuos domiciliarios y/o asimilables, serán retirados de la obra por el servicio de recolección contratado por el Proveedor y dispuestos en un relleno sanitario autorizado. No se permitirá al Proveedor almacenar residuos en las instalaciones de Metro S.A. El Proveedor se obliga a una adecuada y oportuna cooperación con otros proveedores de Metro S.A., de otros equipos o sistemas de las líneas en construcción o de las líneas en servicio.

## **Art. 27 Seguros**

Obligación de tomar seguros: El Proveedor será el único responsable de todo daño o perjuicio que pueda ocasionar a las cosas o a las personas por causa del Contrato, por lo que se obligará a cubrir los riesgos inherentes mediante seguros que contratará a su propio cargo, los que deberán cubrir cualquier siniestro que ocurra durante la vigencia del Contrato. Con dicho objeto, el Proveedor, dentro de los 6 días corridos siguientes a la recepción de la carta de adjudicación, deberá entregar a Metro un Certificado de Cobertura de la Póliza para el Servicio y en el plazo de 10 días corridos siguientes a la misma fecha, deberá entregar a Metro los seguros correspondientes, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con las condiciones mínimas expresadas en las presentes Bases. En ningún caso podrá entenderse que la existencia del seguro limita la responsabilidad del Proveedor, de manera que los riesgos que no queden cubiertos por las pólizas contratadas y los deducibles correspondientes serán de cargo exclusivo del Proveedor.

La cobertura será a lo menos la que establece Metro. En caso que las pólizas contemplen deducibles, éstos no podrán exceder del diez por ciento (10%) del valor de cada bien asegurado por cada cobertura. Serán de cargo del Proveedor los riesgos no cubiertos por los eventuales deducibles de las pólizas de seguros. Si ocurrido un siniestro, el Proveedor no pagare la cantidad que corresponda por concepto de deducibles dentro del plazo de treinta (30) días contados desde la emisión de la respectiva liquidación del siniestro, Metro podrá descontarla sin necesidad de decisión judicial o arbitral, de cualquier estado de pago, y si ellos fueren insuficientes podrá hacer efectivas las garantías del Contrato.

Todas las pólizas contratadas deberán incluir en forma expresa las siguientes cláusulas:

- a. Metro debe ser incluido como asegurado adicional en cada uno de los seguros contratados.
- b. Prohibición de modificar, cancelar o anular la póliza, aún por falta de pago de prima, por toda la vigencia efectiva del contrato, sin previo aviso de la compañía de seguros respectiva a Metro o por carta certificada, con un mínimo de 60 días.
- c. Póliza sujeta a rehabilitación automática de la suma asegurada.
- d. Renuncia de la compañía de seguros al derecho de subrogación en contra de Metro S.A.
- e. Para el evento que existiesen una o más pólizas que cubrieren los mismos riesgos que se traspasan por las pólizas que el Proveedor se obliga a contratar, se deberá indicar que las otras pólizas concurrentes operarán en exceso de éstas, es decir, por aquella cifra que a éstas falte para cubrir la totalidad del monto del siniestro.

Los seguros que deberán ser tomados por el Proveedor, a su propio costo y entregados a Metro son los siguientes:

**1.- Seguro de Responsabilidad Civil** con cobertura por responsabilidad patronal y responsabilidad civil cruzada: Que ampare la responsabilidad civil del Proveedor y de Metro por daños a la propiedad de terceros y de Metro, incluyendo vehículos, y las lesiones que se puedan causar a cualquier persona, incluyendo a trabajadores del Proveedor y de Metro, con cobertura para accidentes de trayecto o vehiculares y para trabajos subterráneos y en altura, cobrable y pagadera en Santiago de Chile. La POL contratada deberá estar registrada en la SVS.

La póliza deberá contemplar las siguientes CADs:

1. RC de empresa.
2. RC por transporte y/o traslado de pasajeros en vehículos propios y de terceros.
3. RC patronal. Quedando cubiertos, además, aquellos trabajadores a honorarios o sin contrato vigente, incluso si no cuentan con seguro de accidentes del trabajo. Este adicional debe cubrir también la Responsabilidad Civil subsidiaria y la solidaria y la cobertura adicional de trayecto o in itinere.
4. RC cruzada.
5. RC vehicular y equipo móvil.
6. Daño moral y lucro cesante como consecuencia de un daño material y/o corporal.
7. RC de propietarios de inmueble, derogándose la exclusión respecto al riesgo de explotación del edificio. Se cubre además, hundimiento de terreno y aquella derivada de daños a terrenos, inmuebles, cables, canalizaciones, fuentes, pozos, aguas subterráneas, que se produzcan durante el transcurso del servicio.
8. RC del asegurado por la que resulte civilmente responsable como consecuencia de los servicios que realicen sus contratistas en el ejercicio de las labores encomendadas. Los contratistas no son asegurados adicionales y esta extensión se aplica en la medida que el asegurado sea condenado judicialmente o por una transacción aceptada por la compañía de seguros.

Monto asegurado:

Agregado Anual	UF 5.000
----------------	----------

Sublímites de Indemnización para la CAD Patronal:

Por Evento	UF 2.500
Por Trabajador	UF 1.250

Sublímites de Indemnización para la CAD Cruzada: UF 2.500.

La vigencia de la póliza de responsabilidad civil deberá cubrir la totalidad del plazo del contrato (incluido el período de Garantía Técnica), hasta la Recepción Definitiva, aumentado en 90 días.

Efectuada la Recepción Provisional completa del proyecto, el Proveedor podrá reemplazar la póliza presentada, por otra con un monto asegurado de UF. 3.000 en el agregado anual y por



evento de CAD Patronal, UF. 1.500 por trabajador, y UF. 3.000 para responsabilidad civil cruzada.

**2.- Seguro de Todo Riesgo de Construcción y Montaje, con período de Garantía Ampliada.**

El Proveedor estará obligado a contratar una Póliza de Seguro de Todo Riesgo de Construcción y Montaje, con período de Garantía Ampliada, cuyo objeto sea indemnizar los daños o pérdidas que producto de un accidente, el suministro sufra en el montaje que se está realizando. Esta póliza deberá cubrir todos los riesgos inherentes a la construcción y montaje, especialmente los peligros de incendio, explosión, terremoto, inundación, tempestad, corrimiento de tierras, y otros similares. El monto de este seguro será progresivo, en función del avance de la construcción, debiendo cubrir en todo momento a lo menos el 100% (cien por ciento) del valor pagado de las obras.

La POL contratada deberá corresponder a alguna de aquellas registradas en la SVS.

Debe incluir como beneficiario y asegurado adicional a Metro S.A.

El Proveedor debe ser cotizante de alguna mutualidad de seguridad chilena y certificar que todo el personal que empleará para la ejecución de los trabajos se encuentra cubierto por esta entidad.

Para Todo Riesgo de Construcción y Montaje, la vigencia de la póliza deberá corresponder a la totalidad del plazo de ejecución de las obras hasta la Recepción Provisional del total de los recintos, más un período de Garantía Extendida de 24 meses.

**Art. 28 Garantías de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y de Anticipo. Período de Garantía Técnica.**

Dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles siguientes a la firma del contrato por ambas partes, el Proveedor deberá entregar a Metro S.A., hasta 2 (dos) boletas de garantía bancarias, expresadas en Unidades de Fomento, con el objeto de caucionar el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato; además de una boleta de garantía bancaria, también expresada en Unidades de Fomento, con el objeto de caucionar el Anticipo del Contrato. En ningún caso se cursarán estados de pago sin la previa aprobación por parte de Metro S.A. de las garantías señaladas en este artículo.

Las mencionadas boletas de garantía deberán ser incondicionales e irrevocables y sin restricciones para su cobro, emitidas por un banco chileno o por un banco extranjero establecido en Chile y con oficinas en Santiago, cobrables y pagaderas en Santiago de Chile, a la vista, a su sola presentación, las que deberán emitirse a nombre de Metro S.A., RUT 61.219.000-3.

Dichas boletas podrán tener una vigencia anual, en cuyo caso deberán ser renovadas con una anticipación no inferior a 30 días de su vencimiento. El incumplimiento de esta obligación habilitará a Metro para poner término anticipado al contrato y/o hacer efectivas las garantías que tenga en su poder.

La glosa y requisitos adicionales de la(s) Boleta(s) de Garantía Bancaria de Fiel y Oportuno Cumplimiento y de Anticipo se indica más adelante, en este mismo Artículo.

En caso de boletas emitidas a nombre, por orden o poder de banco extranjero, la glosa deberá agregar: *“El que la boleta sea emitida a nombre, por orden, por poder, en representación, bajo la responsabilidad o cualquier otra denominación equivalente, del banco xxx (extranjero), en ningún caso constituirá un impedimento o restricción para que el banco xxx (emisor), pague el monto establecido en el presente documento, a su sola presentación por parte de Metro S.A., sin que requiera consulta o verificación alguna con el banco extranjero para proceder al pago. En ningún caso el cobro de esta boleta de garantía quedará sometida a la ratificación de un banco extranjero mandante o tomador o beneficiario”.*

Para efectos de una eventual prórroga del contrato, el Contratista se obliga a renovar la Garantía de fiel cumplimiento correspondiente, con una anticipación no inferior a 30 días de su vencimiento, extendiendo su vigencia por la totalidad del nuevo plazo del contrato, incrementado en 90 días. El incumplimiento de esta obligación facultará a Metro para poner término anticipado al contrato y hacer efectiva la garantía que tenga en su poder. En caso de aumentar el valor del contrato, el contratista deberá acompañar una garantía adicional a la vigente, en base al mismo porcentaje de la original.

Si el contrato y la recepción definitiva se extienden más allá del plazo de vigencia de la garantía, el Proveedor deberá renovarla por el período que a su requerimiento determine Metro S.A. Si no la renova 30 (treinta) días antes de su vencimiento, Metro S.A. queda facultado para hacer efectiva la garantía que tenga en su poder.

Las boletas de garantía de fiel y oportuno cumplimiento tendrán por finalidad, además, garantizar eventuales demandas que invoquen la responsabilidad solidaria y/o subsidiaria de Metro S.A. conforme a lo previsto en el Título VII del Libro I del Código del Trabajo, pudiendo Metro S.A. exigir que el monto de estas boletas de garantía sea ajustado, si al término de su vigencia existieren demandas laborales por montos totales que difieran de la garantía vigente, pudiendo además hacerse efectiva en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 183-C del Código del Trabajo.

La Garantía de Fiel Cumplimiento será restituida al término de su vigencia, siempre que se hubiere dado cabal cumplimiento a todas las obligaciones y actividades derivadas del servicio contratado; se haya dado cumplimiento íntegro a las obligaciones laborales y previsionales de los trabajadores del Contratista, además de no existir demandas pendientes interpuestas contra Metro S.A. en su calidad de demandado solidario y/o subsidiario del Contratista o subcontratista, que puedan dar origen a obligaciones de pago de Metro S.A. a favor de demandantes del Contratista o subcontratista.

A la presentación y aprobación conforme de este documento por parte de Metro, se procederá a la devolución de la Garantía de Seriedad de Oferta presentada.

#### Requisitos adicionales de la garantía de Fiel cumplimiento:

Glosa: deberá indicar claramente: Garantiza el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato N° xxx “Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de Metro S.A.”.

Vigencia: equivalente al plazo de ejecución del Contrato, incluido el período de Garantía Técnica, incrementado en 90 (noventa) días.

Monto: debe ser equivalente al 10% (diez por ciento) del Valor Total del Contrato impuestos incluido,



Moneda: Debe estar expresada en Unidades de Fomento.

Beneficiario: Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., RUT N° 61.219.000-3.

En caso que el Proveedor solicite Anticipo, la Boleta de Garantía por ese concepto, además de cumplir con los requisitos señalados en este artículo, en lo que le sean aplicables, deberá reunir los siguientes:

Glosa: deberá indicar claramente: “Garantiza Anticipo del Contrato N° xxx, Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de Metro S.A.”.

Vigencia: equivalente al plazo fijado para la Recepción Provisional del total de los recintos, incrementado en 90 (noventa) días corridos.

Monto: debe ser igual al anticipo, que en ningún caso puede exceder el 15% (quince por ciento) del valor del contrato impuestos incluidos.

Moneda: expresada en Unidades de Fomento.

Beneficiario: Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., RUT N° 61.219.000-3.

Metro S.A. podrá hacer efectivas las boletas de garantía contempladas en las presentes Bases Administrativas en caso de cualquier incumplimiento imputable al Proveedor o de la obligación a que estuviere asociada la garantía correspondiente, sea durante su vigencia o con motivo de su término anticipado.

La Boleta de Garantía correspondiente al Anticipo se devolverá con la presentación del certificado de Recepción Provisional del total de los recintos.

#### Período de Garantía Técnica

Se entiende por Garantía Técnica el período de **24 (veinticuatro) meses** a contar de la Recepción Provisional del total de los recintos, durante el cual Metro S.A. podrá iniciar la explotación del suministro y/o montaje materia de este proceso de licitación, sin que esto libere al Proveedor de su responsabilidad contractual, por todos los defectos de fabricación, construcción y/o montaje o de calidad de los materiales que puedan detectarse. Cualquier problema o incumplimiento será observado y deberá ser reparado por el Proveedor, a su entero cargo y costo.

En caso de pérdidas, daños o averías, dentro de los recintos de Metro S.A., de las que sea responsable el Proveedor durante la ejecución de los trabajos y/o durante el período de garantía, éste deberá proceder de inmediato a la reparación o al reacondicionamiento que corresponda, a su cargo y costo, a fin de asegurar la continuidad de funcionamiento.

En ningún caso podrá el Proveedor excusar su responsabilidad por los defectos anteriormente citados, bajo pretexto de haber sido efectuada la Recepción Provisional.

Si el Proveedor no hiciere las reparaciones y cambios que se soliciten dentro del plazo que se le fije, Metro S.A. podrá llevar a cabo la ejecución de estos trabajos por cuenta del Proveedor y con cargo a la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato.

## **Art. 29 Inspección Técnica de Obra (I.T.O.)**

El Jefe de Proyecto de Metro podrá realizar la Inspección Técnica directamente o podrá designar un profesional o grupo de profesionales, ya sean de Metro o asesores externos contratados específicamente, que actuará(n) como Inspección Técnica del Contrato, estando, por lo tanto, facultado(s) para evaluar y certificar el avance de los mismos o la calidad de su ejecución, y para establecer los estándares de calidad.

El Proveedor ejecutará y mantendrá el contrato de acuerdo con los términos establecidos en él a satisfacción de la I.T. O. y deberá atenerse a las órdenes e instrucciones de ésta sobre cualquier materia, que aunque no sea mencionada en el contrato esté relacionada con el suministro.

### Atribuciones de la I.T.O.

La I.T.O. será la encargada de velar por el fiel cumplimiento de especificaciones, planos y condiciones establecidas en el contrato.

## **Art. 30 Daños y/o Perjuicios**

El Proveedor deberá cumplir sus obligaciones en condiciones de máxima seguridad y diligencia, a fin de que durante el desarrollo del contrato no se ocasionen daños o perjuicios a su personal, al de Metro S.A. y/o instalaciones existentes.

Todo daño de cualquier naturaleza, que con motivo de la ejecución del contrato, se cause directa o indirectamente a terceros o a otras instalaciones de Metro S.A., o de particulares, será de exclusiva responsabilidad del Proveedor, quien deberá en consecuencia asumir todas las responsabilidades y reparaciones tanto económicas como de cualquier otro tipo, incluidos los no cubiertos en los seguros contratados, en el plazo que Metro defina. La responsabilidad anterior incluye los hechos provocados por su propio personal y por el de sus subcontratistas.

Por otra parte, en relación con las pérdidas, hurtos, mermas, etc., que pudieran producirse en los recintos de Metro S.A., y existiendo antecedentes sobre la participación de personal del Proveedor o de sus subcontratistas, éste deberá asumir la responsabilidad civil por estos hechos, sin perjuicio de la responsabilidad penal que afecte al individuo comprometido directamente.

## **Art. 31 Término Anticipado del Contrato**

Causales de término anticipado del contrato:

### **31 .1.- Por decisión de Metro S.A.**

Metro S.A. podrá, sin expresión de causa, poner término anticipado a la totalidad o parte del contrato, en cualquier momento, dando un aviso escrito al Proveedor, con una anticipación mínima de 30 (treinta) días corridos. En caso de que Metro S.A. decida poner término anticipadamente al contrato por razones ajenas al comportamiento del Proveedor, éste tendrá derecho a percibir una indemnización que se calculará de la siguiente manera:

$$P = (15 - 12 \times (\text{Valor por ejecutar} / \text{Valor del Contrato})) \quad (\%);$$

Siendo:

- P : Porcentaje que se aplicará al valor del saldo del contrato por ejecutar, para determinar la indemnización a pagar.
- Valor del contrato : Contrato original incluidas sus modificaciones (aumentos, disminuciones y suministros extraordinarios).

Valor por ejecutar : Saldo por ejecutar del contrato vigente, incluyendo aumentos, disminuciones y suministros extraordinarios, que se encuentren formalizadas a través de una modificación de Contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, se liquidará el Contrato y se procederá al pago del Suministro ejecutado parcialmente, que no haya sido incluido en los estados de pago anteriores a la fecha de término anticipado, debidamente justificados y respaldados.

El Proveedor tendrá derecho únicamente a la indemnización y al pago aquí establecido, entendiéndose que renuncia expresamente a toda otra indemnización o cobro por compensación contra Metro S.A. por daños, perjuicios o por cualquiera otra causa que se derive directa o indirectamente del Contrato o de su terminación anticipada.

### **31 .2.- Por causas atribuibles al Proveedor**

Metro S.A. podrá poner término anticipado al contrato en cualquier momento, sin derecho a indemnización o compensación de ninguna especie a favor del Proveedor, cuando se presente cualquiera de las siguientes situaciones:

- a) Por demoras injustificadas en la iniciación del servicio; por su interrupción o paralización, total o parcial sin causa justificada; si el Proveedor diera muestras de abandono total o parcial del servicio o se produjere un atraso injustificado mayor a treinta (30) días respecto de cualquier etapa contemplada en el Cronograma. La calificación de abandono, paralización o atraso, corresponderá en forma exclusiva y excluyente a Metro S.A.;
- b) Si el Proveedor estuviere en una situación que impida o ponga en peligro la ejecución del contrato, lo que será calificado por Metro;
- c) Si se presentara demanda o solicitud de Liquidación en contra del Proveedor en un Procedimiento Concursal de Liquidación o si transcurriera el plazo de protección financiera concursal una vez dictada Resolución de Reorganización o Resolución de Reorganización Simplificada, en un Procedimiento Concursal de Reorganización;
- d) Incumplimiento reiterado o grave del Contrato. La calificación del incumplimiento corresponderá en forma exclusiva y excluyente a Metro S.A.;
- e) Por incumplimiento de obligaciones laborales y/o previsionales;
- f) Si Metro fuese notificado de embargo o retenciones de pagos adeudados o correspondientes al Proveedor, por autoridad judicial o administrativa;
- g) Si el Proveedor ha convenido el traspaso o ha hecho dación en pago de todo o parte de sus bienes a favor de sus acreedores;
- h) Si el Proveedor daña la imagen pública de Metro, mediante hechos declaraciones;
- i) Si por errores en los servicios prestados por el Proveedor, recintos, equipos o instalaciones de Metro quedaren con defectos graves y/o se comprometiera la seguridad de ellos u obligaren a reemplazos sustanciales;
- j) Si se comprobare la participación de personal del Proveedor en actos ilícitos en perjuicio de Metro, sin que el Proveedor hubiese adoptado todas las medidas necesarias para evitar o aminorar dicha participación o el daño causado;
- k) Por incumplimiento reiterado de las disposiciones de higiene y seguridad, más aún si este incumplimiento ha ocasionado accidentes del trabajo;

- l) Si el Proveedor o alguno de sus integrantes procede a su disolución, término de giro o liquidación, salvo que se trate de una fusión o división, debiendo en tales casos, contar con la autorización expresa de Metro S.A.;
- m) Si el Proveedor traspasare o subcontratase la totalidad o parte del Contrato o permitiere el traspaso de un Subcontrato sin la aprobación previa y por escrito de Metro S.A.;
- n) Si el valor total de las multas aplicadas y las que procediere aplicar excediere el diez por ciento (10 %) del Valor Total del Contrato. Metro S.A. podrá aplicar esta causal desde que se produzca la situación aquí descrita o con posterioridad a ella, pudiendo hacerlo en cualquier momento que lo estime pertinente, durante toda la vigencia del Contrato; y,
- o) Si el Proveedor o alguno de sus representantes fuese condenado por algún delito que merezca pena aflictiva o por alguno de los delitos contemplados en la ley 20.393.

Si el Proveedor incurriera en cualquiera de las causales anteriores, Metro S.A. le comunicará por escrito tal situación, fijándole un plazo para que solucione la causal de incumplimiento, en caso que a juicio de Metro sea subsanable. En este caso, si transcurrido el plazo otorgado, el Proveedor no hubiere solucionado la causal de incumplimiento a plena satisfacción de Metro S.A., ésta comunicará al Proveedor el término del contrato mediante carta dirigida al Mandatario General. Para todos los efectos legales, el término del Contrato se producirá en forma automática y de pleno derecho en la fecha en que la comunicación así lo indique, quedando Metro S.A. en libertad de acción a partir de dicha fecha. Asimismo, Metro S.A. podrá aplicar Multas, de acuerdo al Art. 23 y cualquier otro perjuicio que resultare para Metro S.A. con dicho motivo, incluyendo la reajustabilidad del Contrato.

A partir de la referida comunicación, para todos los efectos legales el contrato se entenderá terminado, pudiendo Metro S.A. tomar posesión del terreno en que se desarrollan los Montajes, y de los materiales y equipos que estuvieren destinados a ser incorporados. Metro S.A. retendrá los haberes que correspondan al Proveedor, suspenderá todo pago pendiente por parte de Metro S.A. y cobrará todas las multas e indemnizaciones que procedan, pudiendo asimismo, hacer efectiva la garantía que tenga en su poder.

Cualquiera sea la causa por la cual hubiere terminado anticipadamente el Contrato, Metro S.A. podrá continuar el contrato por sí mismo o mediante terceros y terminarlo bajo su responsabilidad, de modo que estime más conveniente para sus intereses.

Sin perjuicio de lo anterior, Metro S.A. y el Proveedor, de mutuo acuerdo, podrán convenir lo siguiente:

- El pago de los trabajos ejecutados parcialmente y que Metro S.A. estime útiles para la continuación del contrato y cuyo avance corresponda a una fracción de la unidad de medida establecida en el presupuesto o que, por su naturaleza, deba establecerse un precio.
- Realizar un inventario de los materiales y equipos que estuvieren destinados a ser incorporados al contrato, y que puedan ser traspasados a Metro S.A., para la continuación de los trabajos.
- La modalidad bajo la cual el Proveedor podría dar término a la ejecución de algunos trabajos, como también la entrega de algunos suministros del contrato, que Metro S.A. le solicite.

Una vez comunicado el término anticipado del contrato, el Proveedor deberá presentar al Jefe

de Proyecto un estado de pago final por las partes del contrato ejecutado hasta la fecha de término anticipado del contrato, de acuerdo al presupuesto.

Si Metro S.A. resultare deudor del Proveedor, se procederá a pagar el estado de pago final. Si, por el contrario, el Proveedor es el deudor, se acordará un procedimiento de pago entre las partes o en su defecto se le descontará de cualquier suma que Metro S.A. le adeude al Proveedor en ese momento o le pudiere adeudar posteriormente en relación con el Contrato. En caso que dichas sumas no cubran los montos adeudados por el Proveedor, éstos serán exigibles de inmediato, procediendo Metro S.A. a su cobro, pudiendo asimismo hacer efectivas las garantías que tenga en su poder.

El costo de retiro de las instalaciones de propiedad del Proveedor será de su cargo. Metro S.A. podrá hacer uso de una opción de compra a valor contable para las instalaciones de faenas y de mercado para los equipos y materiales no destinados a ser incorporados al contrato y que sean necesarios para continuar con los trabajos.

### **31.3.- Por causas atribuibles a Metro S.A.**

El Proveedor podrá poner término anticipado al Contrato, mediante comunicación escrita, si Metro S.A. incurriera en una cualquiera de los siguientes causales:

- a) Si requerido un pago, estando el estado de pago correspondiente debidamente aprobado, Metro S.A. no lo pague dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes al requerimiento. Para que tal término anticipado proceda, se deberá señalar en la comunicación mediante la cual se hace el requerimiento de pago, que su falta de pago en el plazo señalado, tendrá como consecuencia el término anticipado al Contrato.
- b) Si Metro S.A. no cumple con las obligaciones que le impone el Contrato y no subsana esta situación dentro de los sesenta (60) días hábiles, contados desde la recepción de la comunicación del Proveedor en que señala tal incumplimiento y anuncia el término anticipado al Contrato de no ser subsanada la situación de incumplimiento dentro del plazo indicado.

## **Art. 32 Obligaciones Tributarias, Laborales y Previsionales**

### **Obligaciones Tributarias**

El Proveedor deberá dar estricto y oportuno cumplimiento a todas las obligaciones tributarias referidas al pago mensual de IVA y del impuesto anual a la renta, cuando corresponda.

En caso que el Proveedor no dé cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo anterior, Metro S.A. quedará facultado para suspender el pago de los estados de pago y hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento del contrato, por incumplimiento de las obligaciones del Proveedor.

### **Obligaciones Laborales y Previsionales**

El Proveedor se obligará por su cuenta y riesgo a ejecutar los servicios contratados por Metro S.A., con trabajadores contratados en conformidad al Código del Trabajo, quienes actuarán bajo su exclusiva subordinación y dependencia. Por lo tanto, queda prohibido al Proveedor tener personal a honorarios y subcontratar servicios para cumplir con el contrato, salvo la subcontratación que Metro S.A. autorice previamente por escrito.

El Proveedor y sus Subcontratistas, si los hubiera, deberán dar estricto y oportuno cumplimiento a todas las obligaciones legales y contractuales de carácter laboral respecto del personal que empleen en la ejecución del contrato. En consecuencia, sin que la enumeración que sigue sea taxativa, serán de su cargo exclusivo las remuneraciones, sueldos, asignaciones, gratificaciones, bonificaciones y cualquier otra remuneración, las cotizaciones previsionales y/o de salud, que correspondan a dicho personal y, en general, cualquier otro desembolso que deban realizar por conceptos análogos. Serán también de su cargo los gastos de movilización del personal y todos los demás que, en relación con el mismo, se originen con motivo u ocasión de la ejecución del contrato.

Los pagos que Metro S.A. por cualquier causa deje de efectuar al Proveedor con ocasión del contrato, no podrán ser considerados o esgrimidos por éste como un antecedente justificatorio para dejar de pagar las sumas que deba a sus dependientes por concepto de remuneraciones, sobresueldos, premios, imposiciones legales, etc., según los contratos que celebre con éstos y las disposiciones legales vigentes.

El Proveedor deberá pagar electrónicamente las cotizaciones previsionales de su personal a través de Previred, además de entregar una clave de consulta a Metro S.A. para verificar mensualmente el pago de las cotizaciones previsionales de los trabajadores sujetos al contrato.

Metro S.A. tendrá derecho a información, retención y pago en la forma prevista en el Código del Trabajo y sus posteriores modificaciones. Metro S.A. a su elección, podrá determinar si se acreditará mediante certificados emitidos por la respectiva Inspección del Trabajo o bien por entidades o instituciones competentes, conforme a lo previsto en el Decreto Supremo N° 319, de 13 de diciembre de 2006, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Reglamento del artículo 183-C, inciso segundo, del Código del Trabajo, sobre acreditación de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales.

Sin perjuicio de lo establecido precedentemente, para la procedencia de los pagos que correspondan al Proveedor, Metro S.A. tendrá las siguientes facultades:

- a) Verificar mensualmente o con la periodicidad que estime conveniente, el cumplimiento de las obligaciones legales, laborales y previsionales que afecten al Proveedor respecto de los dependientes que prestan servicios en el cumplimiento del contrato.

Para estos efectos, Metro S.A. exigirá al Proveedor, presentar mensualmente, adjunto a sus estados de pago, el certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales emitido por la Dirección del Trabajo o por una entidad u organismo certificador. Además tendrá derecho a revisar, y el Proveedor la obligación de entregar, dentro del plazo que por escrito le fije Metro S.A., los contratos con sus correspondientes documentos que acrediten el monto y estado de pago de remuneraciones, planillas de declaración y pago de impuestos de segunda categoría, imposiciones previsionales, registros de asistencia y control de jornada de trabajo, formularios de pago de impuestos, entre otros. Para estos efectos, el Proveedor deberá adoptar las medidas para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 154 bis del Código del Trabajo.

Asimismo, Metro S.A. fiscalizará y/o auditará con la periodicidad que estime conveniente, el cumplimiento de las obligaciones legales, laborales, previsionales y condiciones de trabajo, que afecten al Proveedor y sus Subcontratistas, respecto de los dependientes que prestan servicios en el contrato, sin perjuicio de la información requerida para cada Estado de Pago. Este proceso lo podrá realizar Metro S.A. o en su defecto, alguna empresa especialista en



realizar este tipo de servicios. Esta facultad de Metro es adicional a la información entregada mediante el certificado de cumplimientos laborales y previsionales indicado en el párrafo precedente.

Adicionalmente de forma Trimestral, el Proveedor deberá enviar al área de fiscalización laboral de la Gerencia de Personas de Metro S.A. el Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales otorgado por la Dirección del Trabajo, con la finalidad de conocer la situación actual del Proveedor y sus subcontratistas respecto de multas o deudas por cotizaciones previsionales asociadas a la empresa. En caso de que éste sea informado con multas o deudas, deberán ser aclaradas si corresponden a contratos con Metro S.A., y en tal caso, subsanadas por el Proveedor a la mayor brevedad.

b) Retener, total o parcialmente, todo pago que deba efectuar al Proveedor, cuando no cumpla en tiempo y forma con la entrega de documentos señalada en la letra precedente. Metro S.A. también estará facultada para retener las sumas de dinero que adeude al Proveedor por las obligaciones laborales, previsionales y de salud, adeudadas a su vez por el Proveedor, cuando éstas consten en actas de la Inspección del Trabajo, documentos o registros públicos o privados independientes de Metro (auditores o certificadores), más los reajustes e intereses correspondientes. En tal evento, podrá a su voluntad, retener dichos montos hasta la acreditación del pago de las obligaciones de que se trata, o pagarlas a las personas o entidades correspondientes, a nombre y por cuenta del Proveedor. Las sumas retenidas no devengarán ni reajustes ni intereses a favor del Proveedor. En todo caso, si éste no acredita el pago de las obligaciones laborales, previsionales y de salud de sus trabajadores antes del vencimiento del día 10 del mes calendario siguiente a aquel de la recepción de la factura, Metro S.A. podrá pagar dichas obligaciones a nombre del Proveedor.

Sin perjuicio de lo anterior, en el evento que Metro S.A. efectúe el pago de las obligaciones antes indicadas por cuenta del Proveedor, se devengará en contra de éste, y a favor de Metro S.A., además del derecho de repetición de ésta por lo que hubiere tenido que pagar, incluyendo dentro de este monto, los gastos adicionales que dicho pago genere, la suma equivalente en pesos a 0,5 UF por Trabajador, a título de multa convencional en que se avalúan anticipadamente los perjuicios y gastos que dicho incumplimiento de contrato le ocasiona a Metro S.A. Esta multa se devengará por cada oportunidad en que se produzca un incumplimiento en el pago de las obligaciones laborales y previsionales del Proveedor respecto de un trabajador que esté destinado al cumplimiento del contrato con Metro S.A.

El Proveedor otorga mandato irrevocable a Metro S.A. para efectuar el pago de todas sus obligaciones antedichas, incluidos reajustes, intereses y multas, con cargo a lo que ésta le deba, según arriba se ha expuesto, liberándola, asimismo, de la obligación de rendir cuentas, debiendo sólo entregar copia de los respectivos comprobantes de pago.

Si durante la vigencia del contrato Metro S.A. fuere demandado y/o condenado al pago de dinero, solidaria o subsidiariamente, en juicios laborales o civiles, por incumplimiento de obligaciones laborales y/o previsionales de origen legal, reglamentario o contractual o a causa de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales sufridos por el personal del Proveedor o subcontratistas, Metro S.A. podrá retener de cualquier estado de pago que adeude al Proveedor, los montos demandados por aquellos trabajadores que prestaron servicios en régimen de subcontratación para Metro S.A., pudiendo además hacer efectiva cualquier garantía vigente que esté constituida a su favor.

### **Art. 33            Recepción Provisional por Taller**

Una vez que el Suministro y Montaje correspondiente a cada Taller, se encuentre apto para la Puesta en Marcha, el Proveedor informará por escrito al Jefe de Proyecto, quien verificará que se hayan cumplido satisfactoriamente todas las funcionalidades y verificaciones previas a la Puesta en Marcha del Suministro correspondiente, y que no permanezca pendiente ninguna funcionalidad o Montaje que pueda provocar una interferencia a la operación y explotación de Metro S.A.

Si el Jefe de Proyecto formulara observaciones a los trabajos, no se dará curso a la Recepción Provisional del recinto o taller respectivo, y otorgará, según la magnitud y dificultad técnica de las observaciones, un plazo que no excederá los 60 días corridos, para que, a su costa, el Proveedor ejecute las modificaciones, reparaciones y/u observaciones que se registren. Si transcurrido el plazo otorgado, no se hubiese dado solución satisfactoria a todas las observaciones planteadas, el Proveedor estará afecto a la multa diaria según el artículo 23 de las presentes Bases, pudiendo asimismo, Metro S.A., poner término anticipado al contrato de acuerdo con el artículo 31 de estas bases.

Verificadas las observaciones, Metro S.A. nombrará una Comisión de Recepción Provisional por taller, la que una vez establecida la correcta ejecución del Contrato dará por recibido el o los suministros, procediendo a la suscripción del Acta de Recepción Provisional por taller que firmará la Comisión de Recepción y el Proveedor en señal de conformidad.

### **Art. 34            Recepción Definitiva**

Constatado lo anterior en relación a cada uno de los Talleres o recintos, y una vez transcurrido el plazo de Garantía Técnica indicado en el Art. 28 de las presentes Bases Administrativas, Metro S.A. designará una Comisión para que efectúe la Recepción Definitiva.

Si la Comisión formulara observaciones al suministro o a su funcionalidad, no se dará curso a la Recepción Definitiva, debiendo el Proveedor a su costa, ejecutar las reparaciones y/u observaciones que se registren. La Comisión fijará un plazo para subsanar las observaciones, considerando la dificultad técnica para su materialización. Establecida por la Comisión su cumplimiento sin observaciones, sus integrantes procederán a firmar el Acta de Recepción Definitiva, dando por recibido el contrato.

Cuando el Proveedor no hiciere las reparaciones dentro del plazo fijado, Metro S.A. podrá llevar a cabo la ejecución de los trabajos por cuenta del Proveedor con cargo a las garantías del contrato, pudiendo asimismo poner término anticipado al contrato por causa imputable al Proveedor.

Cabe señalar que cualquier certificado de recepción en fábrica o en bodega o algún documento semejante emitido por Metro S.A., tiene sólo el objetivo de certificar que se han realizado las pruebas y el equipo está listo para su despacho o para establecer pagos por avance a la llegada del equipo a bodega del Proveedor o a recintos de Metro S.A., y en ningún caso serán considerados como homologados de Recepción Definitiva.

En ningún caso podrá el Proveedor excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos, o negarse a reconstruirlos bajo pretexto de haber sido aceptados por Metro S.A.

### **Art. 35            Responsabilidad Penal**

Cada Parte se comprometerá a velar por el cumplimiento de sus deberes de dirección y



supervisión, adoptando e implementando medidas de prevención y supervisión destinadas a evitar la comisión de alguno de los delitos establecidos en la Ley N° 20.393, por parte de sus dueños, controladores, responsables, ejecutivos principales, representantes, quienes realicen actividades de administración y sus trabajadores.

#### **Art. 36 Prohibición de Ceder el Contrato**

El Proveedor no podrá ceder o traspasar el contrato que se suscriba como resultado de la licitación.

#### **Art. 37 Domicilio y Solución de conflictos**

En el contrato que se suscriba con el Proveedor, las Partes deberán establecer domicilio en la comuna y ciudad de Santiago y, cualquier diferencia, dificultad o controversia que surja entre ellas con motivo de la validez, eficacia, interpretación, aplicación, cumplimiento o incumplimiento del Contrato, o de cualquier otro convenio que las Partes celebraren, y que no pueda ser solucionada de común acuerdo, será resuelta por un árbitro mixto, quien actuará sin forma de juicio y dictará su fallo conforme a derecho. El árbitro podrá actuar cuantas veces fuere requerido, por asuntos diferentes, promovidos por cualquiera de las Partes, su fallo será en única y definitiva instancia, sin que contra sus resoluciones, sean de substanciación, de medidas precautorias o bien el fallo definitivo, proceda ningún recurso, ni aún los de casación en la forma ni de queja. El árbitro queda especialmente facultado para resolver todo asunto relacionado con su competencia y jurisdicción.

El árbitro será designado por las Partes, de común acuerdo, ya sea en calidad de titular o como sustituto del titular. A falta del árbitro designado por las Partes o a falta de acuerdo, el árbitro será designado por la Cámara de Comercio de Santiago A.G. de entre los abogados miembros del cuerpo arbitral del Centro de Arbitrajes de dicha Cámara.

Lo establecido precedentemente es sin perjuicio de las disposiciones contenidas en las bases de licitación y en el contrato en relación a las boletas de garantía otorgadas a favor de Metro S.A., las cuales podrán hacerse efectivas por Metro S.A. sin sujeción a autorización previa del árbitro, ni a la interposición de acción legal alguna. Del mismo modo, el Proveedor renunciará a solicitar cualquier medida cautelar que tenga por objeto impedir u obstaculizar el cobro y percepción por Metro S.A. de las cantidades de que den cuenta dichas boletas de garantía. La renuncia se extenderá a cualquier medida precautoria, que se pueda formular en forma prejudicial, o con posterioridad a la interposición de demanda, ante tribunales ordinarios o arbitrales. No obstante lo anterior, cualquier acción que el Proveedor quiera ejercer con ocasión que Metro S.A. haya retenido montos en exceso de lo adeudado bajo los términos del contrato, tras hacer efectivas las boletas en garantía, deberá interponerla ante el árbitro que se designe.

.

**FORMULARIOS PARA PRESENTAR  
LA PROPUESTA**

**Todos los formularios deben ser firmados por el representante legal del Proponente.**

**FORMULARIO N°1: RESUMEN DE PRECIOS A SUMA ALZADA**  
**VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA**  
**LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE**  
**TALLERES DE METRO S.A.**

**NOMBRE PROPONENTE:**

ITEM	DESCRIPCION	TOTAL UF (IVA incl.)
1	Talleres Neptuno	
2	Talleres Lo Ovalle	
3	Talleres San Eugenio	
4	Talleres Puente Alto	
5	Cocheras Intermedias Quilín	

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

**LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.**

**FORMULARIO N°2: RESUMEN DE COMBINACIÓN DE RECINTOS, PRECIOS A SUMA ALZADA**

**NOMBRE PROPONENTE:**

ITEM	DESCRIPCION	SUBTOTAL UF (IVA incl.) (A)	DESCUENTO UF (IVA incl.) (B)	TOTAL UF (IVA incl.) (A-B)
1	Talleres Neptuno y Lo Ovalle			
2	Talleres Neptuno, Lo Ovalle y San Eugenio			
3	Talleres Neptuno, Lo Ovalle, San Eugenio y Puente Alto			
4	Talleres Neptuno, Lo Ovalle, San Eugenio, Puente Alto y Cocheras Intermedias Quilín			

**CONDICIONES:**

Todos los proponentes deberán cotizar los ítems 1, 2, 3 y 4

Todos los proponentes deberán cotizar la totalidad de los ítems del formulario 2, con el descuento según su estimación.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## FORMULARIO N°3.1: PRECIOS DETALLADOS TALLERES NEPTUNO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD (*)	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>				-
1.1	Estudios y Especificaciones Técnicas	gl	1		
1.2	Documentación (Planos y documentos de fabricación, montaje, pruebas, operación y mantenimiento)	gl	1		
<b>2</b>	<b>SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO</b>				-
<b>2.1</b>	<b>Sistema de CCTV (videovigilancia)</b>				
2.1.1	Cámaras PTZ	c/u	24		
2.1.2	Cámaras fijas	c/u	3		
2.1.3	NVR	c/u	1		
2.1.4	Armarios (con patch panel, pdu, etc.)	gl	1		
2.1.5	Otros (conectores, etc.)	gl	1		
2.1.6	Postes	gl	1		
<b>2.2</b>	<b>Sistema de Detección Perimetral</b>				
2.2.1	Cable sensor	gl	1		
2.2.2	Sensores de doble tecnología	c/u	0		
2.2.3	Sirenas	gl	1		
2.2.4	Controladores y otros equipos (detallar)	gl	1		
2.2.5	Mallas, rejas u otras soluciones físicas	gl	1		
<b>2.3</b>	<b>Sistemas de Alimentación Eléctrica y Datos</b>				
2.3.1	Unidad de respaldo, UPS, baterías	gl	1		
2.3.2	Tableros eléctricos	gl	1		
2.3.3	Otros suministros eléctricos	gl	1		
2.3.4	Cableado y canalizaciones (no incluye trayecto entre Nodos Exteriores y Cámaras CCTV)	gl	1		
2.3.5	Suministros de Redes según Formulario de Precios Detallados Suministro de Redes	gl	1		-
<b>2.4</b>	<b>Interfaces hombre-máquina</b>				
2.4.1	Puesto de Monitoreo (equipos de trabajos, monitores, etc.)	gl	1		
2.4.2	Puesto de Monitoreo Local (equipos de trabajo, monitores, muebles, etc.)	gl	1		
<b>2.5</b>	<b>Sistema de Cerco Eléctrico</b>				
2.5.1	Suministros para reparar y poner en servicio el Sistema	gl	1		
<b>4</b>	<b>MONTAJES, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>				-
4.1	Montaje de equipamiento en Locales Técnicos y puestos de vigilancia	gl	1		
4.2	Montaje de equipamiento en Exteriores	gl	1		
4.3	Montaje de equipamiento en SEAT	gl	1		
4.4	Pruebas y Puesta en servicio	gl	1		
4.5	Montaje de cableado y canalizaciones	gl	1		
4.6	Desmontaje y eliminación de equipamiento antiguo	gl	1		
4.7	Integraciones y configuración de sistemas	gl	1		
<b>5</b>	<b>CAPACITACIONES</b>				-
5.1	Capacitación en Chile	gl	1		
				<b>TOTAL NETO</b>	
				<b>IVA 19%</b>	
				<b>TOTAL IMPUESTOS INCLUIDO</b>	

(\*) Las cantidades son referenciales

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

**FORMULARIO DE PRECIOS DETALLADOS SUMINISTRO DE REDES TALLERES NEPTUNO PARTIDA 2.3.5**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD (*)	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>SUMINISTRO</b>				
1.1	Rack Nodo Exterior 10U	c/u	8		
1.2	Rack Nodo Central 42U	c/u	1		
1.3	Extractores de Aire	c/u	16		
1.4	Puntos Requeridos Cable S/FTP CAT 6	c/u	29		
1.5	Cable S/FTP Punto de Red	mts	2610		
1.6	Módulo RJ45 Hembra Patch	c/u	29		
1.7	Tendido de FO	mts	2000		
1.8	Certificación Fibra Óptica Monomodo/Multimodo	c/u	29		
1.9	Patch Cord (UTP) Cat 6	c/u	74		
1.10	User Cord (UTP) Cat 6	c/u	74		
1.11	Canaleta Galvanizada 150 x 50	c/u	30		
1.12	Tubería EMT 1 1/4"	c/u	87		
1.13	Cable EVA 2,5	c/u	87		
1.14	Cordón SVT 3x16	c/u	24		
1.15	Fusión Fibra Óptica Multimodo/Monomodo	c/u	64		
1.16	Nodo Central	c/u			
1.17	SW L3 WS-C3850-24S-E	c/u	1		
1.18	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	1		
1.19	Cabecera de F.O. 24 Sockets	c/u	1		
1.20	Módulos SFP GLC-LH-SM	c/u	1		
1.21	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	23		
1.22	Jumper F.O.SMF	c/u	1		
1.23	Jumper F.O MMF	c/u	23		
1.24	Ordenadores de 19" 2 UR Horizontales	c/u	1		
1.25	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	1		
1.26	PDU 12 Hembra 12 Magic 5300	c/u	1		
1.27	Nodo Exterior	c/u			
1.28	SW L3 WS-C3560C-8PC-S	c/u	8		
1.29	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	8		
1.30	Cabecera de F.O. Mod. 6 Sockets	c/u	8		
1.31	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	16		
1.32	Jumper F.O MMF	c/u	16		
1.33	Ordenadores de 19" 1 UR Horizontales	c/u	8		
1.34	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	8		
1.35	Patch Panel 24 Ptas. Cat 6	c/u	8		
1.36	Sensor Ambiental ENVIROSENSE	c/u	8		
1.37	Tarjeta SNMP SNMPWEBSOLOHV	c/u	8		
1.38	Interruptor Magnetico SRSWITCH	c/u	8		
1.39	Sensor Temperatura y Humedad	c/u	8		
1.40	Bandejas porta equipo para Rack 19"	c/u	8		
1.41	Radier Nodo Exterior	c/u	8		
			<b>TOTAL NETO</b>		

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

FORMULARIO N°3.2: PRECIOS DETALLADOS TALLERES LO OVALLE					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD (*)	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>				
1.1	Estudios y Especificaciones Técnicas	gl	1		
1.2	Documentación (Planos y documentos de fabricación, montaje, pruebas, operación y mantenimiento)	gl	1		
<b>2</b>	<b>SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO</b>				
<b>2.1</b>	<b>Sistema de CCTV (videovigilancia)</b>				
2.1.1	Cámaras PTZ	c/u	14		
2.1.2	Cámaras fijas	c/u	1		
2.1.3	NVR	c/u	1		
2.1.4	Armarios (con patch panel, pdu, etc.)	gl	1		
2.1.5	Otros (conectores, etc.)	gl	1		
2.1.6	Postes	gl	1		
<b>2.2</b>	<b>Sistema de Detección Perimetral</b>				
2.2.1	Cable sensor	gl	1		
2.2.2	Sensores de doble tecnología	c/u	1		
2.2.3	Sirenas	gl	1		
2.2.4	Controladores y otros equipos (detallar)	gl	1		
2.2.5	Mallas, rejas u otras soluciones físicas	gl	1		
<b>2.3</b>	<b>Sistemas de Alimentación Eléctrica y Datos</b>				
2.3.1	Unidad de respaldo, UPS, baterías	gl	1		
2.3.2	Tableros eléctricos	gl	1		
2.3.3	Otros suministros eléctricos	gl	1		
2.3.4	Cableado y canalizaciones (no incluye trayecto entre Nodos Exteriores y Cámaras CCTV)	gl	1		
2.3.5	Suministros de Redes según Formulario de Precios Detallados Suministro de Redes	gl	1		
<b>2.4</b>	<b>Interfaces hombre-máquina</b>				
2.4.1	Puesto de Monitoreo (equipos de trabajos, monitores, etc.)	gl	0		
2.4.2	Puesto de Monitoreo Local (equipos de trabajo, monitores, muebles, etc.)	gl	1		
<b>2.5</b>	<b>Sistema de Cerco Eléctrico</b>				
2.5.1	Suministros para reparar y poner en servicio el Sistema	gl	1		
<b>4</b>	<b>MONTAJES, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>				
4.1	Montaje de equipamiento en Locales Técnicos y puestos de vigilancia	gl	1		
4.2	Montaje de equipamiento en Exteriores	gl	1		
4.3	Montaje de equipamiento en SEAT	gl	1		
4.4	Pruebas y Puesta en servicio	gl	1		
4.5	Montaje de cableado y canalizaciones	gl	1		
4.6	Desmontaje y eliminación de equipamiento antiguo	gl	1		
4.7	Integraciones y configuración de sistemas	gl	1		
<b>5</b>	<b>CAPACITACIONES</b>				
5.1	Capacitación en Chile	gl	1		
(*) Las cantidades son referenciales			TOTAL NETO		
			IVA 19%		
			TOTAL IMPUESTOS INCLUIDO		

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_



**FORMULARIO DE PRECIOS DETALLADOS SUMINISTRO DE REDES TALLERES LO OVALLE PARTIDA 2.3.5**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD (*)	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>SUMINISTRO</b>				
1.1	Rack Nodo Exterior 10U	c/u	10		
1.2	Rack Nodo Central 42U	c/u	1		
1.3	Extractores de Aire	c/u	20		
1.4	Puntos Requeridos Cable S/FTP CAT 6	c/u	17		
1.5	Cable S/FTP Punto de Red	mts	1530		
1.6	Módulo RJ45 Hembra Patch	c/u	17		
1.7	Tendido de FO	mts	1700		
1.8	Certificación Fibra Óptica Monomodo/Multimodo	c/u	17		
1.9	Patch Cord (UTP) Cat 6	c/u	54		
1.10	User Cord (UTP) Cat 6	c/u	54		
1.11	Canaleta Galvanizada 150 x 50	c/u	20		
1.12	Tubería EMT 1 1/4"	c/u	51		
1.13	Cable EVA 2,5	c/u	51		
1.14	Cordón SVT 3x16	c/u	30		
1.15	Fusión Fibra Óptica Multimodo/Monomodo	c/u	68		
1.16	Nodo Central	c/u			
1.17	SW L3 WS-C3850-24S-E	c/u	1		
1.18	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	1		
1.19	Cabecera de F.O. 24 Sockets	c/u	1		
1.20	Módulos SFP GLC-LH-SM	c/u	1		
1.21	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	23		
1.22	Jumper F.O.SMF	c/u	1		
1.23	Jumper F.O.MMF	c/u	23		
1.24	Ordenadores de 19" 2 UR Horizontales	c/u	1		
1.25	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	1		
1.26	PDU 12 Hembra 12 Magic 5300	c/u	1		
1.27	Nodo Exterior	c/u			
1.28	SW L3 WS-C3560C-8PC-S	c/u	10		
1.29	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	10		
1.30	Cabecera de F.O. Mod. 6 Sockets	c/u	10		
1.31	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	20		
1.32	Jumper F.O.MMF	c/u	20		
1.33	Ordenadores de 19" 1 UR Horizontales	c/u	10		
1.34	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	10		
1.35	Patch Panel 24 Ptas. Cat 6	c/u	10		
1.36	Sensor Ambiental ENVIROSENSE	c/u	10		
1.37	Tarjeta SNMP SNMPWEBSOLOHV	c/u	10		
1.38	Interruptor Magnetico SRSWITCH	c/u	10		
1.39	Sensor Temperatura y Humedad	c/u	10		
1.40	Bandejas porta equipo para Rack 19"	c/u	10		
1.41	Radier Nodo Exterior	c/u	10		
(*) Las cantidades son referenciales			<b>TOTAL NETO</b>		

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

**FORMULARIO N°3.3: PRECIOS DETALLADOS TALLERES SAN EUGENIO**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>				
1.1	Estudios y Especificaciones Técnicas	gl	1		
1.2	Documentación (Planos y documentos de fabricación, montaje, pruebas, operación y mantenimiento)	gl	1		
<b>2</b>	<b>SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO</b>				
<b>2.1</b>	<b>Sistema de CCTV (videovigilancia)</b>				
2.1.1	Cámaras PTZ	c/u	16		
2.1.2	Cámaras fijas	c/u	1		
2.1.3	NVR	c/u	1		
2.1.4	Armarios (con patch panel, pdu, etc.)	gl	1		
2.1.5	Otros (conectores, etc.)	gl	1		
2.1.6	Postes	gl	1		
<b>2.2</b>	<b>Sistema de Detección Perimetral</b>				
2.2.1	Cable sensor	gl	1		
2.2.2	Sensores de doble tecnología	c/u	0		
2.2.3	Sirenas	gl	1		
2.2.4	Controladores y otros equipos (detallar)	gl	1		
2.2.5	Mallas, rejillas u otras soluciones físicas	gl	1		
<b>2.3</b>	<b>Sistemas de Alimentación Eléctrica y Datos</b>				
2.3.1	Unidad de respaldo, UPS, baterías	gl	1		
2.3.2	Tableros eléctricos	gl	1		
2.3.3	Otros suministros eléctricos	gl	1		
2.3.4	Cableado y canalizaciones (no incluye trayecto entre Nodos Exteriores y Cámaras CCTV)	gl	1		
2.3.5	Suministros de Redes según Formulario de Precios Detallados Suministro de Redes	gl	1		
<b>2.4</b>	<b>Interfaces hombre-máquina</b>				
2.4.1	Puesto de Monitoreo (equipos de trabajos, monitores, etc.)	gl	0		
2.4.2	Puesto de Monitoreo Local (equipos de trabajo, monitores, muebles, etc.)	gl	1		
<b>2.5</b>	<b>Sistema de Cerco Eléctrico</b>				
2.5.1	Suministros para reparar y poner en servicio el Sistema	gl	1		
<b>4</b>	<b>MONTAJES, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>				
4.1	Montaje de equipamiento en Locales Técnicos y puestos de vigilancia	gl	1		
4.2	Montaje de equipamiento en Exteriores	gl	1		
4.3	Montaje de equipamiento en SEAT	gl	1		
4.4	Pruebas y Puesta en servicio	gl	1		
4.5	Montaje de cableado y canalizaciones	gl	1		
4.6	Desmontaje y eliminación de equipamiento antiguo	gl	1		
4.7	Integraciones y configuración de sistemas	gl	1		
<b>5</b>	<b>CAPACITACIONES</b>				
5.1	Capacitación en Chile	gl	1		
(*) Las cantidades son referenciales				<b>TOTAL NETO</b>	
				<b>IVA 19%</b>	
				<b>TOTAL IMPUESTOS INCLUIDO</b>	

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

**FORMULARIO DE PRECIOS DETALLADOS SUMINISTRO DE REDES TALLERES SAN EUGENIO PARTIDA 2.3.5**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>SUMINISTRO</b>				
1.1	Rack Nodo Exterior 10U	c/u	11		
1.2	Rack Nodo Central 42U	c/u	1		
1.3	Extractores de Aire	c/u	22		
1.4	Puntos Requeridos Cable S/FTP CAT 6	c/u	18		
1.5	Cable S/FTP Punto de Red	mts	1620		
1.6	Módulo RJ45 Hembra Patch	c/u	18		
1.7	Tendido de FO	mts	1100		
1.8	Certificación Fibra Óptica Monomodo/Multimodo	c/u	18		
1.9	Patch Cord (UTP) Cat 6	c/u	58		
1.10	User Cord (UTP) Cat 6	c/u	58		
1.11	Canaleta Galvanizada 150 x 50	c/u	40		
1.12	Tubería EMT 1 1/4"	c/u	54		
1.13	Cable EVA 2,5	c/u	54		
1.14	Cordón SVT 3x16	c/u	33		
1.15	Fusión Fibra Óptica Multimodo/Monomodo	c/u	70		
1.16	Nodo Central	c/u			
1.17	SW L3 WS-C3850-24S-E	c/u	1		
1.18	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	1		
1.19	Cabecera de F.O. 24 Sockets	c/u	1		
1.20	Módulos SFP GLC-LH-SM	c/u	1		
1.21	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	23		
1.22	Jumper F.O.SMF	c/u	1		
1.23	Jumper F.O.MMF	c/u	23		
1.24	Ordenadores de 19" 2 UR Horizontales	c/u	1		
1.25	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	1		
1.26	PDU 12 Hembra 12 Magic 5300	c/u	1		
1.27	Nodo Exterior	c/u			
1.28	SW L3 WS-C3560C-8PC-S	c/u	11		
1.29	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	11		
1.30	Cabecera de F.O. Mod. 6 Sockets	c/u	11		
1.31	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	22		
1.32	Jumper F.O.MMF	c/u	22		
1.33	Ordenadores de 19" 1 UR Horizontales	c/u	11		
1.34	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	11		
1.35	Patch Panel 24 Ptas. Cat 6	c/u	11		
1.36	Sensor Ambiental ENVIROSENSE	c/u	11		
1.37	Tarjeta SNMP SNMPWEBSOLOHV	c/u	11		
1.38	Interruptor Magnetico SRSWITCH	c/u	11		
1.39	Sensor Temperatura y Humedad	c/u	11		
1.40	Bandejas porta equipo para Rack 19"	c/u	11		
1.41	Radier Nodo Exterior	c/u	11		
(*) Las cantidades son referenciales			<b>TOTAL NETO</b>		

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

**FORMULARIO N°3.4: PRECIOS DETALLADOS TALLERES PUENTE ALTO**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>				
1.1	Estudios y Especificaciones Técnicas	gl	1		
1.2	Documentación (Planos y documentos de fabricación, montaje, pruebas, operación y mantenimiento)	gl	1		
<b>2</b>	<b>SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO</b>				
<b>2.1</b>	<b>Sistema de CCTV (videovigilancia)</b>				
2.1.1	Cámaras PTZ	c/u	15		
2.1.2	Cámaras fijas	c/u	1		
2.1.3	NVR	c/u	1		
2.1.4	Armarios (con patch panel, pdu, etc.)	gl	1		
2.1.5	Otros (conectores, etc.)	gl	1		
2.1.6	Postes	gl	1		
<b>2.2</b>	<b>Sistema de Detección Perimetral</b>				
2.2.1	Cable sensor	gl	1		
2.2.2	Sensores de doble tecnología	c/u	0		
2.2.3	Sirenas	gl	1		
2.2.4	Controladores y otros equipos (detallar)	gl	1		
2.2.5	Mallas, rejillas u otras soluciones físicas	gl	1		
<b>2.3</b>	<b>Sistemas de Alimentación Eléctrica y Datos</b>				
2.3.1	Unidad de respaldo, UPS, baterías	gl	1		
2.3.2	Tableros eléctricos	gl	1		
2.3.3	Otros suministros eléctricos	gl	1		
2.3.4	Cableado y canalizaciones (no incluye trayecto entre Nodos Exteriores y Cámaras CCTV)	gl	1		
2.3.5	Suministros de Redes según Formulario de Precios Detallados Suministro de Redes	gl	1		
<b>2.4</b>	<b>Interfaces hombre-máquina</b>				
2.4.1	Puesto de Monitoreo (equipos de trabajos, monitores, etc.)	gl	0		
2.4.2	Puesto de Monitoreo Local (equipos de trabajo, monitores, muebles, etc.)	gl	1		
<b>2.5</b>	<b>Sistema de Cerco Eléctrico</b>				
2.5.1	Suministros para reparar y poner en servicio el Sistema	gl	1		
<b>4</b>	<b>MONTAJES, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>				
4.1	Montaje de equipamiento en Locales Técnicos y puestos de vigilancia	gl	1		
4.2	Montaje de equipamiento en Exteriores	gl	1		
4.3	Montaje de equipamiento en SEAT	gl	1		
4.4	Pruebas y Puesta en servicio	gl	1		
4.5	Montaje de cableado y canalizaciones	gl	1		
4.6	Desmontaje y eliminación de equipamiento antiguo	gl	1		
4.7	Integraciones y configuración de sistemas	gl	1		
<b>5</b>	<b>CAPACITACIONES</b>				
5.1	Capacitación en Chile	gl	1		
(*) Las cantidades son referenciales				<b>TOTAL NETO</b>	
				<b>IVA 19%</b>	
				<b>TOTAL IMPUESTOS INCLUIDO</b>	

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**FORMULARIO DE PRECIOS DETALLADOS SUMINISTRO DE REDES TALLERES PUENTE ALTO PARTIDA 2.3.5**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>SUMINISTRO</b>				
1.1	Rack Nodo Exterior 10U	c/u	6		
1.2	Rack Nodo Central 42U	c/u	1		
1.3	Extractores de Aire	c/u	12		
1.4	Puntos Requeridos Cable S/FTP CAT 6	c/u	18		
1.5	Cable S/FTP Punto de Red	mts	1620		
1.6	Módulo RJ45 Hembra Patch	c/u	18		
1.7	Tendido de FO	mts	1500		
1.8	Certificación Fibra Óptica Monomodo/Multimodo	c/u	18		
1.9	Patch Cord (UTP) Cat 6	c/u	48		
1.10	User Cord (UTP) Cat 6	c/u	48		
1.11	Canaleta Galvanizada 150 x 50	c/u	50		
1.12	Tubería EMT 1 1/4"	c/u	54		
1.13	Cable EVA 2,5	c/u	54		
1.14	Cordón SVT 3x16	c/u	18		
1.15	Fusión Fibra Óptica Multimodo/Monomodo	c/u	60		
1.16	Nodo Central	c/u			
1.17	SW L3 WS-C3850-24S-E	c/u	1		
1.18	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	1		
1.19	Cabecera de F.O. 24 Sockets	c/u	1		
1.20	Módulos SFP GLC-LH-SM	c/u	1		
1.21	Módulos SFP GLC-T	c/u	1		
1.22	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	23		
1.23	Jumper F.O.SMF	c/u	1		
1.24	Jumper F.O.MMF	c/u	23		
1.25	Ordenadores de 19" 2 UR Horizontales	c/u	1		
1.26	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	1		
1.27	PDU 12 Hembra 12 Magic 5300	c/u	1		
1.28	Nodo Exterior	c/u	1		
1.29	SW L3 WS-C3560C-8PC-S	c/u	6		
1.30	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	6		
1.31	Cabecera de F.O. Mod. 6 Sockets	c/u	6		
1.32	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	12		
1.33	Jumper F.O.MMF	c/u	12		
1.34	Ordenadores de 19" 1 UR Horizontales	c/u	6		
1.35	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	6		
1.36	Patch Panel 24 Ptas. Cat 6	c/u	6		
1.37	Sensor Ambiental ENVIROSENSE	c/u	6		
1.38	Tarjeta SNMP SNMPWEBSOLOHV	c/u	6		
1.39	Interruptor Magnetico SRSWITCH	c/u	6		
1.40	Sensor Temperatura y Humedad	c/u	6		
1.41	Bandejas porta equipo para Rack 19"	c/u	6		
1.42	Radier Nodo Exterior	c/u	6		
(*) Las cantidades son referenciales			<b>TOTAL NETO</b>		

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

**FORMULARIO N°3.5: PRECIOS DETALLADOS COCHERAS INTERMEDIAS QUILÍN**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>				
1.1	Estudios y Especificaciones Técnicas	gl	1		
1.2	Documentación (Planos y documentos de fabricación, montaje, pruebas, operación y mantenimiento)	gl	1		
<b>2</b>	<b>SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO</b>				
<b>2.1</b>	<b>Sistema de CCTV (videovigilancia)</b>				
2.1.1	Cámaras PTZ	c/u	15		
2.1.2	Cámaras fijas	c/u	1		
2.1.3	NVR	c/u	1		
2.1.4	Armarios (con patch panel, pdu, etc.)	gl	1		
2.1.5	Otros (conectores, etc.)	gl	1		
2.1.6	Postes	gl	1		
<b>2.2</b>	<b>Sistema de Detección Perimetral</b>				
2.2.1	Cable sensor	gl	1		
2.2.2	Sensores de doble tecnología	c/u	0		
2.2.3	Sirenas	gl	1		
2.2.4	Controladores y otros equipos (detallar)	gl	1		
2.2.5	Mallas, rejas u otras soluciones físicas	gl	1		
<b>2.3</b>	<b>Sistemas de Alimentación Eléctrica y Datos</b>				
2.3.1	Unidad de respaldo, UPS, baterías	gl	1		
2.3.2	Tableros eléctricos	gl	1		
2.3.3	Otros suministros eléctricos	gl	1		
2.3.4	Cableado y canalizaciones (no incluye trayecto entre Nodos Exteriores y Cámaras CCTV)	gl	1		
2.3.5	Suministros de Redes según Formulario de Precios Detallados Suministro de Redes	gl	1		
<b>2.4</b>	<b>Interfaces hombre-máquina</b>				
2.4.1	Puesto de Monitoreo (equipos de trabajos, monitores, etc.)	gl	1		
2.4.2	Puesto de Monitoreo Local (equipos de trabajo, monitores, muebles, etc.)	gl	1		
<b>2.5</b>	<b>Sistema de Cerco Eléctrico</b>				
2.5.1	Suministros para reparar y poner en servicio el Sistema	gl	1		
<b>4</b>	<b>MONTAJES, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>				
4.1	Montaje de equipamiento en Locales Técnicos y puestos de vigilancia	gl	1		
4.2	Montaje de equipamiento en Exteriores	gl	1		
4.3	Montaje de equipamiento en SEAT	gl	1		
4.4	Pruebas y Puesta en servicio	gl	1		
4.5	Montaje de cableado y canalizaciones	gl	1		
4.6	Desmontaje y eliminación de equipamiento antiguo	gl	1		
4.7	Integraciones y configuración de sistemas	gl	1		
<b>5</b>	<b>CAPACITACIONES</b>				
5.1	Capacitación en Chile	gl	1		
(*) Las cantidades son referenciales			<b>TOTAL NETO</b>		
			<b>IVA 19%</b>		
			<b>TOTAL IMPUESTOS INCLUIDO</b>		

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

**FORMULARIO DE PRECIOS DETALLADOS SUMINISTRO DE REDES COCHERAS INTERMEDIAS QUILÍN PARTIDA 2.3.5**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN UF	PRECIO TOTAL EN UF
<b>1</b>	<b>SUMINISTRO</b>				
1.1	Rack Nodo Exterior 10U	c/u	7		
1.2	Rack Nodo Central 42U	c/u	1		
1.3	Extractores de Aire	c/u	14		
1.4	Puntos Requeridos Cable S/FTP CAT 6	c/u	17		
1.5	Cable S/FTP Punto de Red	mts	1530		
1.6	Módulo RJ45 Hembra Patch	c/u	17		
1.7	Tendido de FO	mts	1000		
1.8	Certificación Fibra Óptica Monomodo/Multimodo	c/u	17		
1.9	Patch Cord (UTP) Cat 6	c/u	48		
1.10	User Cord (UTP) Cat 6	c/u	48		
1.11	Canaleta Galvanizada 150 x 50	c/u	50		
1.12	Tubería EMT 1 1/4"	c/u	51		
1.13	Cable EVA 2,5	c/u	51		
1.14	Cordón SVT 3x16	c/u	21		
1.15	Fusión Fibra Óptica Multimodo/Monomodo	c/u	62		
1.16	Nodo Central	c/u			
1.17	SW L3 WS-C3850-24S-E	c/u	1		
1.18	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	1		
1.19	Cabecera de F.O. 24 Sockets	c/u	1		
1.20	Módulos SFP GLC-LH-SM	c/u	1		
1.21	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	24		
1.22	Jumper F.O.SMF	c/u	1		
1.23	Jumper F.O.MMF	c/u	24		
1.24	Ordenadores de 19" 2 UR Horizontales	c/u	1		
1.25	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	1		
1.26	PDU 12 Hembra 12 Magic 5300	c/u	1		
1.27	Nodo Exterior	c/u			
1.28	SW L3 WS-C3560C-8PC-S	c/u	7		
1.29	CON-SNT-XXXXX SOPORTE 5x8xnbnd 3Y	c/u	7		
1.30	Cabecera de F.O. Mod. 6 Sockets	c/u	7		
1.31	Módulos SFP GLC-SX-MM	c/u	14		
1.32	Jumper F.O.MMF	c/u	14		
1.33	Ordenadores de 19" 1 UR Horizontales	c/u	7		
1.34	PDU 12 Hembra Normal 5113	c/u	7		
1.35	Patch Panel 24 Ptas. Cat 6	c/u	7		
1.36	Sensor Ambiental ENVIROSENSE	c/u	7		
1.37	Tarjeta SNMP SNMPWEBSOLOHV	c/u	7		
1.38	Interruptor Magnetico SRSWITCH	c/u	7		
1.39	Sensor Temperatura y Humedad	c/u	7		
1.40	Bandejas porta equipo para Rack 19"	c/u	7		
1.41	Radier Nodo Exterior	c/u	7		
(*) Las cantidades son referenciales			<b>TOTAL NETO</b>		

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



**SOBRE OFERTA TECNICA  
FORMULARIO N° 3****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****IDENTIFICACION DE LA EMPRESA**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra c).

Nombre o Razón Social del Proponente:	
RUT:	
Giro:	
Domicilio (Sede Principal del Proponente):	
Comuna:	
Ciudad:	
País:	
Página Web:	
Nombre y RUT del Representante Legal:	
Teléfono:	
Correo Electrónico:	

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**FORMULARIO N° 4****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****MINUTA LEGAL**

En este formulario, fechado con no más de 60 días de antigüedad a la fecha de presentación de las propuestas, el Proponente incluirá una Minuta Legal, en español, firmada por un abogado o por el representante legal del Proponente, que comprenda como mínimo los siguientes aspectos:

1. Constitución y modificaciones de la sociedad, inscripciones o registros públicos,
2. Objeto y capital,
3. Plazo de duración y vigencia,
4. Identificación de socios actuales,
5. Forma de administración y personería de sus representantes legales, individualizándolos con nombres, apellidos y números de cédula de identidad.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**FORMULARIO N° 5****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****BOLETA DE GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA**

El Proponente adjuntará a este formulario la boleta de garantía señalada en el Artículo 7

Razón Social	
Tomador	
Objeto	
N° de boleta	
Banco	
Monto	
Vigencia	
Fecha	

Pegar boleta en este documento

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**FORMULARIO N° 6****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****DECLARACIONES**

DECLARACIONES	INCLUYE
Declaración de vínculos	
Declaración de Conocimiento y Aceptación de Bases y Antecedentes Anexos	
Compromiso de responsabilidad solidaria	
Declaración Grupo empresarial	

---

**REPRESENTANTE DEL PROPONENTE**

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**FORMULARIO N° 6.1****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****DECLARACION DE VÍNCULOS**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra f).

Declaro que los directores y ejecutivos de la empresa (Indicar nombre de la empresa proponente)....., .....(\*) se encuentran relacionados con algún director o ejecutivo de la empresa Metro S.A.

Para estos efectos, se entiende que se encuentran relacionadas aquellas personas que tengan la condición de directores o ejecutivos y que posean interés en alguna negociación, acto, contrato u operación en la que deban intervenir como contraparte ellos mismos, sus cónyuges o sus parientes hasta el tercer grado de consanguinidad o afinidad, incluyendo intervenciones realizadas a través de empresas en las cuales sean directores o dueños directos o a través de otras personas naturales o jurídicas, de un 10% o más del capital.

\* Completar: sí o no.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**FORMULARIO N° 6.2****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****DECLARACION DE CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE BASES Y ANTECEDENTES ANEXOS**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra f).

Yo.....(*nombre del representante*).....en nombre y representación de la empresa.....(*razón social y RUT*)..., declaro lo siguiente:

Declaro haber estudiado cuidadosamente, todos los antecedentes proporcionados por Metro S.A. durante el proceso de licitación pública “Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de Metro”. Conozco y acepto las atribuciones, derechos y reservas formuladas por Metro en los distintos documentos emitidos. Acepto, sin reserva alguna y sin condiciones, las modalidades y exigencias con que mi representada se presenta a esta licitación, renunciando a formular reclamos, a solicitar indemnizaciones o compensaciones de cualquier clase, en el evento que Metro, haciendo uso de tales derechos y atribuciones, declare a mi representada fuera de Bases, marginándola del presente proceso de licitación, declare desierta la licitación, o bien adjudique la licitación a otro Proponente.

Declaro haber tomado conocimiento de las leyes y reglamentos vigentes de la República de Chile, incluyendo las leyes laborales, tributarias y ambientales.

Declaro además, que conozco todas las responsabilidades de mi representada, de acuerdo con las Bases, y sin que ello importe una limitación a lo anterior, por el sólo hecho de firmar esta Declaración, mi representada reconoce haber procedido en la forma profesional y cuidadosa que le exigen las Bases.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## FORMULARIO N° 6.3

### LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.

#### COMPROMISO DE RESPONSABILIDAD SOLIDARIA

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra f).

Proponente :	
<p>Por el presente instrumento, las empresas abajo firmantes, vienen en autorizar a la empresa <u>[individualizar la empresa que lidera el consorcio]</u> para que las represente en el proceso de licitación pública efectuado por Metro S.A. para el “Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de Metro”.</p> <p>Asimismo, las empresas abajo firmantes se hacen solidariamente responsables por las obligaciones que surjan con motivo de la presentación de la oferta presentada a la licitación y del contrato que como consecuencia de ella se celebre.</p>	
A)	Nombre de la Empresa : _____ Nombre del Representante Legal de la Empresa : _____ Firma del representante Legal de la Empresa : _____
B)	Nombre de la Empresa : _____ Nombre del Representante Legal de la Empresa : _____ Firma del representante Legal de la Empresa : _____
C)	Nombre de la Empresa : _____ Nombre del Representante Legal de la Empresa : _____ Firma del representante Legal de la Empresa : _____
<div style="border-top: 1px solid black; margin-top: 10px;"> <b>REPRESENTANTE DEL PROPONENTE</b>            (Firma y Timbre)            Fecha: ____/____/____         </div>	





**FORMULARIO N° 7****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****ANTECEDENTES FINANCIEROS**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra g).

DOCUMENTOS	INCLUYE
Balances y estados de resultados financieros	
Clasificación de Riesgos	

Asimismo deberá acompañar Vaciado de Estados Financieros.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## FORMULARIO N° 8

### LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.

#### EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

El Proponente adjuntará a este formulario, información sobre los servicios a contratar, que realice o haya realizado, indicando:

Nombre del Mandante, año de inicio y término del Contrato y persona de contacto de la empresa Mandante.

Breve descripción los servicios prestados.

Tipo de contrato

Duración de los contratos. (Fechas)

Valor en Unidades de Fomento de los servicios prestados.

Empresa Mandante	Breve Descripción del Contrato	Tipo de Contrato	Fechas	Nombre Contacto y N° Teléfono	Valor Total (UF)

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**FORMULARIO N° 9****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****IDENTIFICACIÓN DEL MANDATARIO GENERAL ANTE METRO S.A. PARA LA FIRMA DEL CONTRATO**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra i).

El Proponente, por la presente, designa como su Mandatario General ante Metro S.A., para la firma del Contrato, a la siguiente persona:

**REPRESENTANTE MANDATARIO GENERAL**

Nombre :  
Cédula Nacional de Identidad : (para nacionalidad Chilena o equivalente para nacionalidad extranjera)  
Teléfono :  
Fax :  
Correo Electrónico :

**DOMICILIO DEL MANDATARIO GENERAL**

Calle :  
Comuna :  
Ciudad :  
País :

**REPRESENTANTE DEL PROPONENTE**

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Licitación Pública: Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de Metro S.A.  
GIT

**FORMULARIO N° 10****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE TÉCNICO ANTE METRO S.A. PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra j).

El Proponente, por la presente, designa como su Representante Técnico, ante Metro S.A. u otras entidades chilenas, para efectos del desarrollo técnico y administrativo del Contrato, a la siguiente persona, de la cual se adjunta CV:

**REPRESENTANTE TÉCNICO**

Nombre :  
Cédula Nacional de Identidad : (para nacionalidad Chilena o equivalente para nacionalidad extranjera)  
Teléfono :  
Fax :  
Correo Electrónico :

**DOMICILIO DEL REPRESENTANTE TÉCNICO**

Calle :  
Comuna :  
Ciudad :  
País :

**REPRESENTANTE TÉCNICO**

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**REPRESENTANTE DEL PROPONENTE**

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Licitación Pública: Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de Metro S.A.  
GIT

## FORMULARIO N° 11

### LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.

### ORGANIZACIÓN DEL PROPONENTE Y NÓMINA DE PROFESIONALES QUE INTERVENDRÁN EN EL CONTRATO

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra k).

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Licitación Pública: Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de  
Metro S.A.  
GIT

## FORMULARIO N° 12

### LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.

### NÓMINA DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS QUE INTERVENDRÁN EN EL CONTRATO

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra l).

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Licitación Pública: Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de  
Metro S.A.  
GIT



**FORMULARIO N° 13****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****METODOLOGÍA Y PLAN PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra m).

En este formulario, el Proponente detallará lo siguiente:

**Especificación técnica de suministro (ETS). Debe contemplar lo siguiente:**

1. Datos de fabricación, como fabricante, origen, modelo, dimensiones, peso, capacidad, requisitos de potencia, entre otros.
2. Especificaciones Técnicas de las obras que conforman el sistema.
  - a. Información acerca de cómo se realizarán las integraciones entre sistemas.
3. Garantía: Debe incluir una copia de toda la documentación relativa al período de garantía, incluyendo la descripción completa de su alcance y términos contractuales.
  - a. Tiempo de respuesta ante la restitución de equipos y/o componentes en falla en período de garantía, según lo especificado en el Anexo 10, el cual se entregará durante la licitación.
  - b. Certificado de vigencia de los equipos y que no se encuentran obsoletos o fuera de fabricación al momento de la licitación: indicar la vida útil, obsolescencia y fecha de salida al mercado de los equipos.
  - c. Welcome Kit o certificado similar que avale la garantía adquirida de los productos.
4. Confiabilidad: El proponente deberá entregar un documento formal emanado por el fabricante informando indicadores de confiabilidad de los siguientes equipos: cámaras fijas, cámaras PTZ y NVRs. Se debe incluir el indicador MTBF (mean time between fails).
5. Hoja de datos de Tableros de Baja Tensión. Información Técnica garantizada. De acuerdo a lo solicitado en el Anexo 2.
6. Hoja de datos UPS: Información técnica garantizada. De acuerdo a lo solicitado en el Anexo
7. Acreditación de presencia en el mercado de proveedor de suministro: Proyectos donde se han desplegado cámaras y NVR's (de acuerdo a lo solicitado en el punto 3.2.3A).
8. Cronograma propuesto por el Contratista: de acuerdo a lo solicitado en el capítulo 4 de este documento.
9. Cálculo de storage: el Proponente debe entregar el cálculo preliminar realizado para ubicar la capacidad de los NVR ofrecidos.

**Ingeniería de detalle:**

El proyecto de ingeniería de detalle deberá permitir una completa definición de las obras, y la información contenida en él deberá ser autosuficiente para la construcción de las mismas. Para esto el Contratista debe considerar la confección y entrega de a lo menos los siguientes documentos:

1. Especificación técnica de suministro (ETS).
2. Especificaciones Técnicas de los equipos, materiales, elementos principales y de las obras que conforman el sistema.
3. Estudio de cobertura en planos 2D o 3D por estación para validar ubicación y montaje de cámaras.
4. Documento que identifique cada componente de la instalación que será conectado a la red eléctrica y su requerimiento de potencia eléctrica respectivo.
5. Código de desarrollos de software propios o de proveedores de sistemas de alarmas y CCTV tales como APIs y SDKs.

6. Certificaciones de cableado en fibra óptica, UTP, etc.
7. Toda la documentación concerniente a las pruebas, según lo especificado en el apartado 3.9
8. Manual de Instalación y Pruebas.
9. Manuales de Operación del sistema:
  - a. Documento que debe describir en detalle las funcionalidades del sistema y sus componentes a nivel modular, las opciones de configuración que posea y las instrucciones de operación para el usuario para conseguir un desempeño óptimo. Este manual debe al menos:
  - b. Especificar capacidades y desempeño funcionales.
  - c. Describir procedimientos para puesta en servicio/puesta en marcha, rodaje, operación en servicio continuo, parada controlada, incidencias y emergencias.
  - d. Hacer mención a las limitaciones de operación y precauciones.
  - e. Indicar procedimientos de verificación o diagnóstico a nivel funcional.
10. Manual de Programación de las cámaras.
11. Guía para corrección de problemas.
12. El listado total del equipamiento adquirido con sus respectivos números de serie.
13. Entrega de todas las licencias de software y documentación del hardware original del fabricante de los equipamientos y/o desarrollados por el integrador. Estos deben estar documentados, en el caso que las licencias sean dejadas en algún equipo, se debe dejar una copia fotográfica detallando donde fue instalado.
14. Manual Técnico del sistema: documento que describe en detalle el sistema y sus componentes, el cual debe contemplar lo siguiente:
  - a. Datos de fabricación, como fabricante, origen, año de fabricación, modelo y serie, dimensiones, peso, capacidad, requisitos de potencia, entre otros.
  - b. Descripción de componentes a nivel modular e interno.
  - c. Procedimientos de verificación a nivel modular y componentes internos (placas electrónicas, sistemas mecánicos, etc.), incluyendo puntos de prueba, con datos de referencia. Este documento debe contener la información suficiente para realizar un proceso de detección y corrección de fallas.
  - d. Debe hacer correcta referencia a planos, esquemáticos, diagramas y otros documentos que lo complementen.
15. Manual de Mantenimiento: manual descriptivo de las actividades de mantenimiento preventivo que el sistema requiera, incluyendo procedimientos de verificación y diagnóstico a nivel funcional, uso de interfaces y todo recurso asociado al mantenimiento. Este documento debe hacer referencia a toda otra documentación complementaria, incluido el plan de mantenimiento. Se aclara que la licitación no incluye el mantenimiento del suministro.
16. Plan de mantenimiento: documento que incluye todo lo referido al plan de mantenimiento.
17. Catálogo de partes y piezas: documento que debe incluir un listado completo de todos los elementos y componentes del sistema en su totalidad. Por cada uno de ellos se debe indicar:
  - a. Equipo, elementos de nivel superior y su desglose como arborización.
  - b. Descripción de los componentes y elementos.
  - c. Nivel de criticidad, según árbol de fallas y funcionalidad.
  - d. Vida útil estimada para cada elemento/componente según aplique.
  - e. Indicar modelo, fabricante y proveedor.
  - f. Alternativas de proveedor para su reemplazo. Cuando no sea posible, indicar motivo.
  - g. Alternativas de fabricante y modelo equivalente. Cuando no sea posible, indicar motivo.
  - h. Plano esquemático donde se identifique cada sistema, sus componentes y para cada uno de estos, sus elementos.
  - i. Clasificación como parte “reparable” o “desechable”.
  - j. Clasificación como parte “Intercambiable” o “No Intercambiable”. En caso de ser intercambiable, se debe mencionar si fuese necesaria alguna reconfiguración o su intercambio es directo.

18. Planos de Instalación: documento CAD que incluye el detalle de montaje de cada uno de los componentes, indicando su ubicación, soportes, fijaciones, espacios utilizados, etc. Debe indicar la integración con la instalación existente.

- a. Planos de canalizaciones del sistema.

19. Planos de Conexionado y Montaje: documentos CAD que incluyan:

- a. Diagramas esquemáticos de conexión de módulos, identificando con su etiquetado correspondiente, las señales involucradas. Debe considerar los puntos de conexión eléctrica. Debe incluir dimensiones y peso de los equipos, además de los requerimientos de espacios, ventilación necesaria para su correcto funcionamiento.
- b. Debe incluir planos de planta, estructurales de montaje, eléctricos y de control.

Nota: para los planos de conexionado, se debe incorporar a los planos de Metro, considerando nomenclatura y estándares Metro.

20. Planos de Diseño: en el caso de placas electrónicas u otros, se debe hacer entrega de los diagramas esquemáticos y planos de construcción de módulos y subsistemas.

- a. Debe incluir diseño estructural de montaje, eléctricos y control, etc.

21. Control de Calidad: se debe incluir una copia de toda la documentación relativa al control de calidad del sistema llevado a cabo durante su ejecución, lo que debe incluir como mínimo:

- a. Procedimientos de pruebas realizados, que debe incluir una descripción de los puntos de inspección, variables verificadas, valores de referencia esperados, etc.
- b. Checklists de verificación de cada componente, que muestre el resultado de cada prueba.
- c. Actas o Certificados de recepción provisional por taller.

22. Garantía: Debe incluir una copia de toda la documentación relativa al período de garantía, incluyendo la descripción completa de su alcance y términos contractuales.

- a. Tiempo de respuesta ante la restitución de equipos y/o componentes en falla en periodo de garantía, no mayor a una semana.
- b. Certificado de vigencia de los equipos y que no se encuentran obsoletos o fuera de fabricación al momento de la licitación: indicar vida útil y obsolescencia de los equipos.
- c. Certificado de pruebas de funcionamiento e integración de acuerdo a la especificación.

Metro S.A. se reserva el derecho de exigir al Contratista otros elementos que considere indispensables para los servicios que se contratan, como asimismo verificar la información entregada.

---

REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Licitación Pública: Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de Metro S.A.  
GIT

## FORMULARIO N° 14

### LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.

#### PROGRAMA DE LOS TRABAJOS – CARTA GANTT PARA EL CONTRATO

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra n).

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Licitación Pública: Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de  
Metro S.A.  
GIT

**FORMULARIO N° 15****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****DESVIACIONES RESPECTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra o).

Declaro que la Propuesta no tiene más desviaciones que las que se individualizan a continuación:

NUMERAL AL QUE SE REFIERE LA DESVIACIÓN	DESVIACIÓN	RAZÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA DESVIACIÓN

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Licitación Pública: Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de  
Metro S.A.  
GIT

**FORMULARIO N° 16****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****INFORMACIÓN TÉCNICA DEL SUMINISTRO**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra p).

ITEM	CUMPLE (Si / No)	UBICACIÓN (N° Folio)

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Licitación Pública: Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de  
Metro S.A.  
GIT

**FORMULARIO N° 17****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A.****INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra q).

NUMERAL AL QUE SE REFIERE LA INFORMACIÓN ADICIONAL	IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN ADICIONAL Y SU UBICACIÓN DENTRO DE LA PROPUESTA

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Licitación Pública: Suministro, Montaje y Puesta en Marcha del Sistema de Control Perimetral en Talleres de  
Metro S.A.  
GIT



**FORMULARIO N° 18****DECLARACIÓN DE EXISTENCIA Y VÍNCULO CON PERSONAS EXPUESTAS  
POLÍTICAMENTE (PEP)**

LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A

PROPONENTE :

El Representante legal del Proponente, Sr. ....

,  
en nombre y representación del Proponente

....., declaro que los propietarios,  
directores y ejecutivos principales de la empresa y/o consorcio al cual represento,  
.....\* son alguna de las Personas Expuestas Políticamente en adelante  
indistintamente PEP que a continuación se indican; .....\* son cónyuges o parientes  
hasta el segundo grado de consanguinidad (abuelo(a), padre, madre, hijo(a), hermano(a),  
nieto(a)) de alguna de las PEP que se indican a continuación y; .....\* 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 PEP que se indicarán; en todos  
los casos anteriores, sea que actualmente desempeñen o hayan desempeñado uno o más  
de los siguientes cargos:

- 1) Presidente de la República.
- 2) Senadores, Diputados y Alcaldes.
- 3) Ministros de la Corte Suprema y Cortes de Apelaciones.
- 4) 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.
- 5) 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.
- 6) Fiscal Nacional del Ministerio Público y Fiscales Regionales.
- 7) Contralor General de la República.
- 8) Consejeros del Banco Central de Chile.
- 9) Consejeros del Consejo de Defensa del Estado.
- 10) Ministros del Tribunal Constitucional.
- 11) Ministros del Tribunal de la Libre Competencia.
- 12) Integrantes titulares y suplentes del Tribunal de Contratación Pública.
- 13) Consejeros del Consejo de Alta Dirección Pública.
- 14) Los directores y ejecutivos principales de empresas públicas, según lo definido por la Ley N° 18.045.
- 15) Directores de sociedades anónimas nombrados por el Estado o sus organismos.

16) Miembros de las directivas de los partidos políticos.

\*Responder Sí o No. (En caso afirmativo, se deben identificar las PEP con su nombre completo, cédula de identidad y cargo).

Asimismo, me comprometo 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 presente declaración y, en cuanto la misma se verifique.

Nombre del Representante Legal  
del Proponente

Firma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago,..... de 2016

## FORMULARIO Nº 18.1

## INFORMACIÓN PARA VERIFICAR PERSONAS EXPUESTAS POLÍTICAMENTE (PEP)

**LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A**

## PROPONENTE:

El Representante legal del Proponente, Sr. ....,

en nombre y representación del Proponente ....., señalo el nombre completo (dos nombres y dos apellidos) y nacionalidad de las siguientes personas naturales relacionadas al Proponente, conforme señala la tabla i):

DIRECTORES ii)	
Nombres	Nacionalidad

  

GERENTE GENERAL Y/O ADMINISTRADOR	
Nombres	Nacionalidad

  

PROPIETARIOS, SOCIOS Y/O ACCIONISTAS	
Nombres	Nacionalidad

\*De la revisión de los antecedentes enviados, se podrá desprender una nueva solicitud de información adicional.

i De ser persona natural el Proponente, éste debe indicar su nombre completo y nacionalidad.

ii Aplica para Sociedades Anónimas y algunas Sociedades por Acciones.

Nombre del Representante Legal  
del ProponenteFirma del Representante Legal  
del Proponente

Santiago,..... de 2016

## FORMULARIO N° 19

### LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A

#### ANTECEDENTES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

<b>PROPONENTE:</b>	
<p>Antecedentes Prevención de Riesgos: El Proponente deberá adjuntar a este formulario los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estadísticas de Accidentabilidad, con certificación actualizada al mes anterior al de presentación de la propuesta, que incluya los indicadores de gestión en prevención de riesgos de los últimos dos años, emitidos por el organismo administrador de la Ley N°16.744, en que se indique: número de accidentes, días perdidos, dotación promedio, accidentes fatales, pensionados, indemnizados, tasa de siniestralidad, tasa de accidentabilidad, tasa de frecuencia y tasa de gravedad, obtenidos en sus faenas de construcción de obras civiles, todo ello, para cada período de 12 (doce) meses.</li> <li>✓ En caso de consorcios, esta estadística deberá presentarse por separado respecto de cada uno de sus integrantes, pudiendo ser evaluada cada empresa por separado o el consorcio como tal, conforme estime la comisión.</li> <li>✓ Programa de Prevención de Riesgos a aplicar durante el desarrollo de los trabajos, indicando las medidas de prevención aplicables y que estén destinadas a controlar los riesgos operacionales que deriven de la naturaleza de los trabajos que se Cotizan.</li> <li>✓ Curriculum Vitae del Experto Profesional en Prevención, según lo indicado en Especificaciones Técnicas. Además, deberá presentar el certificado de título y la certificación del Servicio de Salud que lo acredite como experto profesional en prevención.</li> </ul>	
<p>Nombre del Representante Legal</p> <p style="text-align: center;">del Proponente</p>	<p>Firma del Representante Legal</p> <p style="text-align: center;">del Proponente</p>
<p>Santiago,..... de 2016</p>	

**FORMULARIO N° 20****LICITACIÓN PÚBLICA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL  
SISTEMA DE CONTROL PERIMETRAL DE TALLERES DE METRO S.A****LISTADO DE REPUESTOS INICIALES**

El Proponente adjuntará a este formulario lo señalado en el Artículo 11 letra t).

En este formulario el Proponente deberá indicar el set inicial de repuestos que deberá entregar junto con el suministro de los equipos.

Descripción	Cantidad

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

(Firma y Timbre)

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_