

## SET CONSULTAS Y RESPUESTAS

### LICITACION PÚBLICA: SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE PANTALLAS INFORMATIVAS LED EN ESTACIONES DE METRO DE SANTIAGO, FASE II

1. ¿Se debe desarrollar un webservice para el envío de mensajes a las pantallas (franjas 1,3 y cambio de estado de líneas)?

**Respuesta:** Remitirse a aclaración N° 1, doc. Especificaciones Funcionales de las Pantallas

2. Para llenado de formulario N°2, se tiene formulario por cada estación, pero también hay un resumen general. El valor del montaje de pantalla en cada estación variará (cantidad de pantallas y diferentes estructuras), pero en formulario resumen aparece un valor unitario multiplicado por cantidad de estaciones, ¿cómo llenamos resumen, si no existirá un valor unitario único?

**Respuesta:** Según se indicó en charla explicativa, las hojas que contienen los formularios están enlazadas para facilitar la sumatoria de componentes propuestos, por ello, debe llenar valor del montaje de pantalla en cada estación y en Varios del formulario N°2.

3. De las especificaciones técnica REQ1 , Dice donde se suministre un Rack de 15 U hay que suministrar una UPS de 2000 KVA, ¿ Esta correcta esta especificación ? o son 2KVA

**Respuesta:** La capacidad requerida de la UPS es de 2KVA

4. Que autonomía se requiera para la UPS

**Respuesta:** La UPS debe tener una autonomía de 20 minutos o superior (entendiendo que esta UPS dará cobertura al switch de comunicaciones, extensor de protocolo y la pantalla.

5. Para calcular la autonomía de UPS el consumo a respaldar por cada estaciones es para los equipo de datos de esta propuesta solamente.

**Respuesta:** Refiérase a la respuesta de la pregunta N° 4

6. No se ubica en la información de las bases el citado Anexo 3 e ilustración 3 que muestra detalles del soporte, se solicita su entrega.

**Respuesta:** El Anexo 3 se refiere a las minutas de visitas que detallan el fotomontaje de cada acceso solicitado.

7. Las instalaciones de pantallas en el exterior de las estaciones de METRO, ¿serán todas en dependencias de propiedad de METRO?

**Respuesta:** Efectivamente, así está considerado.

8. Cuantos son los postes requeridos en total y será posible utilizar postes que estén disponibles en algunas estaciones

**Respuesta:** A definir en etapa de Ingeniería de detalle.

9. Para las instalaciones exteriores a las estaciones de METRO, ¿se cuenta con los permisos y autorizaciones?. ¿o el contratista deberá gestionar esto?

**Respuesta:** Según lo mencionado en charla explicativa realizada el 13/12/2016, será gestión del contratista.

10. El Mantenimiento al sistema de Pantallas LED, (opcional), ¿contemplará las pantallas de la FASE I y FASE II o solamente esta última?

**Respuesta:** El mantenimiento solicitado en las presentes bases tiene como alcance sólo la fase II.

11. En el documento "TÉRMINOS DE REFERENCIA SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENCIÓN PARA PANTALLAS LED", en el ítem VII. Incorporación de nuevas Pantallas, se señala....."El proveedor deberá declarar dentro de su oferta el valor unitario por pantalla el cual deberá mantener en futuras incorporaciones durante la vigencia del servicio, quedando estas incorporaciones sujetas a los mismos niveles de servicios y multas declarados en los puntos V y VI de las especificaciones técnicas...". Se solicita aclarar este punto respecto a si se requiere comprometer un valor futuro de la pantalla propiamente tal o también se debe contemplar en ese valor la instalación y puesta en marcha respectiva.

**Respuesta:** El numeral VII del documento aludido, hace referencia al costo de incorporación al Mantenimiento de nuevas pantallas.

12. Alcance del Proyecto, consola central de administración la cual debe soportar como mínimo 5 perfiles de usuarios y 1000 usuarios como mínimo, considerando en el peor de los casos 120 usuarios concurrentes. P: En las reuniones realizadas con anterioridad Metro comunico que las pantallas se tendrán que integrar a su actual software de administración que se encuentra en uso, según lo publicado se solicita una nueva "consola central de administración", a que se refieren con lo solicitado.

**Respuesta:** N/A. La Consola central de administración de incidentes ya está en construcción y para emitir información a los paneles led consumirá los web services solicitados y aclarados en pregunta 1.

13. Alcance del Proyecto y Técnicos, 3.1. INTRODUCCIÓN, 1. Las pantallas sean compatibles con el software de mensajería de Metro S.A. y con el software de configuración SIGMA3000. P: Solo algunos pocos modelos de pantallas son compatible con esta aplicación (Sigma 3000), este software es muy propietario, es posible cotizar otro tipo de pantallas que sea compatible con Software mas universalmente aceptado.

**Respuesta:** NO. Deben ser modelos según lo solicitado para mantener compatibilidad con las pantallas de la primera etapa, el actual software de mensajería.

14. ESPECIFICACIONES A NIVEL DE ESTACIONES DE PANTALLAS, 1.- El proyecto considera el suministro, montaje, pruebas, puesta en servicio, Capacitación y garantía de 116 pantallas. P: Se consideran en este ítem 116 pantallas, pero el desglose itemizado, son 65 simples y 49 dobles total 114, ¿por qué la diferencia?.-

**Respuesta:** Referirse al desglose itemizado.

15. INSTALACIÓN, MONTAJE Y CABLEADO, En el caso de no poder usar los cables indicados el proponente deberá incorporar fibra óptica donde sea necesario, con las consideraciones necesarias que cubran los criterios señalados, en términos de seguridad, y conectividad respetivos. P: Es posible que metro indique la cantidad de estaciones que deberá se cableada con FO.

**Respuesta:** No, ninguna estación será cableada con fibra óptica. El oferente deberá considerar una pareja de extensores de protocolo por cada pantalla que sea instalada.

16. Con respecto al suministro de equipos de comunicación, el switch solicitado Cisco modelo WS-C2960S-F24PS-L ¿podrá ser reemplazado por uno marca distinta equivalente en prestaciones?

**Respuesta:** No.

17. El rack donde se instalara el switch y la red para las PMV para las estaciones de la tabla 2 y 4 del EETT Networking pantallas de acceso, ¿las suministrara metro?

**Respuesta:** Si.

18. ¿Metro llegara al switch de comunicación de las PMV, con un cable de red o con FO.?

**Respuesta:** Lo indicado es responsabilidad del oferente.

19. En caso de ser FO, indicar número de puntos (Estaciones) en que la conectividad será FO.

**Respuesta:** Favor refiérase a la respuesta de la pregunta N° 15

20. El cableado desde las PMV hasta la sala de corrientes débiles será realizado por el contratista, ¿esta canalización se realizara por ductos o escalerillas que Metro disponibilizara o el proveedor tendrá que realizar esta canalización por las rutas indicadas por Metro.?

**Respuesta:** De acuerdo a lo indicado en EETT "El PROVEEDOR deberá utilizar las canalizaciones existentes y en los casos en que no exista disponibilidad o no exista canalización deberá proveer e instalar las canalizaciones necesarias ". Las rutas de canalización se revisarán en cada estación en conjunto con personal de Metro.

21. ¿El cableado que se requiere realizar por PMV por acceso (sea simple o doble) será solo de red (UTP) y eléctrico o se solicitara algún otro cableado?

**Respuesta:** El cableado a utilizar será el descrito en el punto 2.3.2 del documento "EETT Networking Pantallas de acceso Fase II v13.pdf", sin embargo, cualquier otra situación excepcional será revisado caso a caso con el oferente adjudicado.

22. Se podrá participar con prebalances 2016 de Enero 2017 y presentación de balances auditados en Marzo 2017, además del balance 2015. ¿O es mandatorio presentar balances 2014 y 2015?

**Respuesta:** Las empresas podrán presentar los EE.FF. correspondientes al año 2016 firmados por el representante legal y el responsable de la contabilidad de la empresa, no obstante los EE.FF. solicitados correspondientes al 2014 y 2015 tendrán carácter obligatorio.

23. ¿Una empresa que es filial en Chile de una empresa transnacional, puede presentar los papeles financieros de la empresa madre?. En tal caso ¿Que papeles financieros debe presentar de la empresa extranjera? En las bases se indica solo respecto de documentos emitidos en Chile.

**Respuesta:** Deberán presentar los EE.FF. y la correspondiente clasificación de riesgo (en caso de ser emisor de deuda Pública) de la Matriz, la que a su vez deberá concurrir a la firma del contrato.

24. Si 2 empresas se presentan como Unión Temporal de Proveedores (UTP) y una de ella no cumple los requisitos financieros y la otra si los cumple, quedaría la UTP fuera de la licitación. Depende esto del tamaño relativo de una respecto de otra? Cuales son los factores que permita que la UTP pueda clasificar desde el punto de vista administrativo en las condiciones descritas.

**Respuesta:** Se analizaran de manera agregada los EE.FF., por lo que el menor tamaño de alguno de los proponentes no significará la eliminación del consorcio.

25. Puede una empresa que participó en las visitas obligatorias presentarse como contratista de otra empresa que no participó en las visitas técnicas, sin la figura de UTP.

**Respuesta:** No.

26. Art. 4. "Requisitos para participar en la Licitación", página 5.

*Se establece que "(...) Sólo podrán presentar oferta en esta licitación las personas jurídicas (...) que se encuentren legalmente constituidas en Chile y que cumplan a satisfacción con las exigencias establecidas en las presentes Bases de Licitación y Especificaciones Técnicas (...)"*

Al respecto de lo anterior, se solicita confirmar que, en el caso de un Proponente correspondiente a una empresa nacional constituida legalmente en Chile como Agencia de una empresa extranjera (Casa Matriz), será aceptable acreditar su idoneidad financiera y técnica, a través de los respectivos Formularios, con información correspondiente a su Casa Matriz.

Lo anterior toda vez que una Agencia en Chile no tiene personalidad jurídica distinta de la de la Casa Matriz que representa en territorio nacional.

**Respuesta:** Deberán presentar los EE.FF. y la correspondiente clasificación de riesgo (en caso de ser emisor de deuda Pública) de la Matriz, la que a su vez deberá concurrir a la firma del contrato.

27. Art. 4. “*Requisitos para participar en la Licitación*”, página 5.

Se establece que “(...) *Los Proponentes deberán cumplir (...): 4.2. Acreditar tener soporte técnico de posventa en Chile (...)*”.

Al respecto de lo anterior, se solicita confirmar que es aceptable el cumplimiento del requisito anterior mediante personal del Proponente certificado por el Fabricante y/o Proveedor de las Pantallas Informativas Led a implementar.

**Respuesta:** Debe acreditar tener soporte técnico de posventa en Chile

28. Art. 7. “*Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta*”, página 6.

Se solicita informar del RUT de Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A. a los efectos de emisión de la Boleta de Garantía Bancaria de Seriedad de la Oferta solicitada.

**Respuesta:** RUT 61.219.000-3

29. Art. 11. “*Forma de Presentación de la Propuesta*”, página 9.

Se solicita confirmar que no es necesario foliar todas y cada una de las páginas constituyentes de la Oferta a presentar por parte del Proponente.

**Respuesta:** No.

30. Art. 11. “*Forma de Presentación de la Propuesta*”, página 9.

En relación al Formulario N° 3, “*Valor Mantenimiento (Referencial)*”, se establece que “(...) *su oferta económica referencial respecto del mantenimiento (...) no será parte de la evaluación económica y tampoco objeto de adjudicación (...)*”.

Por lo anterior, se solicita confirmar que el Valor Referencial de Mantenimiento presentado por el Proponente no le compromete en modo alguno a mantener dicho valor a futuro.

**Respuesta:** Efectivamente dado que es referencial, queda a criterio del proponente.

31. Art. 11. "*Forma de Presentación de la Propuesta*", página 12.

En relación al Formulario N° 9, "*Antecedentes Financieros*", donde como parte del mismo el Proponente debe entregar Balances y Estados de Resultados, así como el Vaciado de Cifras correspondiente (según formato Excel de Anexo D), se solicita confirmar que, para el caso de un Proponente correspondiente a una empresa constituida en Chile como Agencia de su Casa Matriz extranjera, y para efectos de la evaluación de antecedentes financieros por parte de Metro S.A., es aceptable la entrega de documentación financiera (Balances y Estados de Resultados, así como Vaciado de Cifras) de la Casa Matriz extranjera.

Lo anterior debido a que una Agencia en Chile no tiene personalidad jurídica propia distinta a la de la Sociedad (Casa Matriz) a la que representa en Chile.

**Respuesta:** Deberán presentar los EE.FF. y la correspondiente clasificación de riesgo (en caso de ser emisor de deuda Pública) de la Matriz, la que a su vez deberá concurrir a la firma del contrato. Finanzas

32. Art. 11. "*Forma de Presentación de la Propuesta*", página 12.

En relación al Formulario N° 10, "*Experiencia del Proponente*", se establece que "(...) *En este formulario se informará la experiencia en proyectos similares (...)*".

Al respecto de lo anterior, se solicita confirmar que, en el caso de un Proponente correspondiente a una empresa chilena constituida legalmente en Chile como Agencia de su Casa Matriz extranjera, sin personalidad jurídica distinta de ella, y para efectos de acreditar su experiencia comprobada en el rubro y demostrar conocimiento técnico adecuado para implementar la solución, se considerará como válida la experiencia acreditable por su Casa Matriz extranjera.

**Respuesta:** Efectivamente según nuestra legislación las Agencias en Chile de empresas extranjeras se consideran como una misma persona jurídica, por lo cual se pueden considerar acreditaciones de la matriz para los efectos indicados en la consulta.

33. Art. 11. "*Forma de Presentación de la Propuesta*", página 17.

En relación al Formulario N° 21, "*Listado de Repuestos Iniciales*", se establece que "(...) *El Proponente entregará la siguiente información respecto de cada uno de los repuestos contenidos en este formulario: (...) d) Número de Plano de referencia (...)*".

Al respecto de lo anterior, se solicita aclarar qué información debe entregar el Proponente bajo el concepto de "*Número de Plano de referencia*".

**Respuesta:** No considerar dicho concepto.

34. Art. 17. “Firma del Contrato”, página 20.

Se establece que “(...) El contrato se firmará dentro de los 10 (diez) días corridos siguientes a la fecha en que Metro S.A. haga entrega de los ejemplares correspondientes al Proponente adjudicado (...)”.

Al respecto de lo anterior, se solicita informar del plazo máximo que tiene Metro S.A. para enviar los ejemplares del Contrato al Proponente adjudicado, una vez haya sido notificada dicha adjudicación.

Adicionalmente, se solicita confirmar la debida instancia de observaciones al Contrato una vez recibido por parte del Proponente y previo a su firma.

**Respuesta:** Será dentro de plazos razonables.

35. Art. 18. “Tipo de Contrato y Monto”, página 20.

Se establece “(...) Todas las partidas deberán ser expresadas (...) con hasta 2 decimales IVA incluido (...)”.

Sin embargo, en el archivo “Formulario-1-Resumen-y-Formulario\_2-Precio-detallados-por-Estaciones.xls” publicado por Metro S.A. se aprecia lo siguiente:

- Hoja “Formulario 1 Resumen”:
  - Los Valores UF Netos se expresan con un (1) decimal
  - El Impuesto al Valor Agregado (IVA) se expresa de manera desagregada sobre el Sub Total Precios (fila 58)
- Hoja “Estaciones”:
  - Los Valores UF Netos se expresan con cuatro (4) decimales

Por lo anterior, se solicita aclarar cuál debe ser el número de decimales a considerar por el Proponente en los Valores (UF) de su Oferta Económica.

**Respuesta:** Dos decimales.

36. Art. 19.4. “Pago por Asistencia Técnica”, página 22.

Se establece que “(...) Metro S.A. pagará al Contratista el 85% (ochenta y cinco por ciento) del precio de cada unidad estipulada en el Presupuesto Consolidado para los ítem asistencia técnica (...)”.

Sin embargo, en el archivo “Formulario-1-Resumen-y-Formulario\_2-Precio-detallados-por-Estaciones.xls” publicado por Metro S.A. no se aprecia ningún ítem asociado al concepto “Asistencia Técnica” (ni en la Hoja “Formulario 1 Resumen” ni en la Hoja “Estaciones”).

Por lo anterior, se solicita aclarar a qué corresponde el concepto de “Asistencia Técnica” y en qué ítem de la Oferta Económica debe ser incluido dicho concepto por parte del Proponente.

**Respuesta:** La asistencia técnica corresponde al periodo entre la puesta en servicio y la recepción provisional.

El ítem asistencia técnica se encuentra en el formulario N° 2 Resumen Detallado, formulario “Varios”.

37. Art. 22. “*Modificaciones del contrato*”, página 25.

En relación a lo establecido en el punto 3, “*Reclamos del proveedor*”, se solicita informar del plazo de que dispone el Subgerente de Gestión de Proyectos de Metro S.A. para pronunciarse sobre el reclamo presentado por el Proveedor a la decisión tomada por el Administrador de Contrato de Metro.

Lo anterior en el caso de que la decisión de dicho Administrador de Contrato sobre la solicitud del Proveedor no le satisface.

**Respuesta:** Será acordada entre las partes.

38. Art. 23. “*Multas*”, página 26.

Se solicita confirmar que, para la aplicación de multas al Proveedor, Metro S.A. deberá notificar previamente al Proveedor, otorgándole un plazo de diez (10) días corridos para presentar sus descargos, luego de lo cual se resolverá sobre la procedencia de la multa.

**Respuesta:** Remitirse a Aclaración N° 2, punto I.

39. Art. 23. “*Multas*”, página 27.

Se solicita confirmar que, únicamente en caso que el monto de las multas supere el saldo por cobrar del Contrato, se recurrirá a la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

**Respuesta:** En la eventualidad que ocurriese dicha situación, el proveedor deberá ajustarse a lo establecido en las Bases de Licitación.

40. Art. 23. “*Multas*”, página 27.

Se solicita confirmar que el límite para el valor acumulado de las multas, por cualquier concepto, es del diez por ciento (10 %) del Valor Total del Contrato.

En caso contrario, se solicita informar del límite para el valor acumulado de las multas, por cualquier concepto, como porcentaje del Valor Total del Contrato.

**Respuesta:** El proveedor deberá ajustarse a lo establecido en las Bases de Licitación.

41. Art. 28. “*Garantías Fiel, Exacto, Oportuno y Total Cumplimiento del Contrato y del Anticipo*”, página 32.

En relación a las Garantías por Fiel, Exacto, Oportuno y Total Cumplimiento del Contrato, así como por el Anticipo, se solicita confirmar que será aceptable la emisión de dichas garantías por parte del Contratista mediante Pólizas de Seguro u otro instrumento financiero que permita caucionar el Anticipo y/o el Contrato.

**Respuesta:** No, solo se acepta Boleta de Garantía.



42. Art. 30. “*Daños y/o Perjuicios*”, página 35.

Se solicita confirmar que el caso fortuito y fuerza mayor son eximentes de responsabilidad para las Partes, en los términos establecidos en los Artículos N° 45 y N° 1.547 del Código Civil.

**Respuesta:** Lo establecido y solicitado en las bases de licitación, no altera las reglas y/o normativas Legales vigentes en Chile.

43. Art. 31. “*Término Anticipado del Contrato*”, página 36.

En relación a lo establecido en el punto 31.2, “*Por causas atribuibles al Proveedor*”, se solicita informar de lo siguiente:

- a. El número de días de atraso en el inicio de las actividades, luego de los cuales Metro S.A. podría ejercer su facultad de poner término anticipado al Contrato.
- b. El número de días de paralización total o parcial de los trabajos, luego de los cuales Metro S.A. podría ejercer su facultad de poner término anticipado al Contrato.
- c. El plazo otorgado al Proveedor para solucionar las eventuales causales de incumplimiento.

**Respuesta:** Punto a y b, remitirse al artículo N° 23 “*Multas*”, y respecto a punto c, será acordado entre las partes.

44. “*FORMULARIO N° 10 – EXPERIENCIA DEL PROPONENTE*”, página 59.

Se establece que “(...) *El Proponente adjuntará (...) información sobre los servicios a contratar, que realice o haya realizado, indicando: (...) Valor en Unidades de Fomento de los servicios prestados (...)*”.

Al respecto de lo anterior, se solicita confirmar que, para el caso de que el Proponente acredite experiencia mediante proyectos realizados en el extranjero, el Valor Total del proyecto en cuestión podrá ser indicado en la moneda de origen del país donde se haya realizado el proyecto.

**Respuesta:** Completar en la moneda solicitada

45. “*FORMULARIO N° 19 – INFORMACIÓN TÉCNICA DEL SUMINISTRO*”, página 68.

Se establece “(...) *UBICACIÓN (N° Folio) (...)*”.

Al respecto de lo anterior, se solicita confirmar que el Proponente podrá indicar la ubicación del cumplimiento de un ítem en particular identificando claramente dicha ubicación en su Oferta Técnica, localizando para ello el formulario asociado, documento adjunto, capítulo, subcapítulo e, incluso, página.

**Respuesta:** Completar según lo señalado en Artículo 11, letra r)

46. En estaciones de combinaciones, como Baquedano, Vicuña Mackenna y San Pablo ¿Cómo sabemos en la sala eléctrica de cuál línea trabajaremos?

**Respuesta:** En la sala correspondiente a cada línea.

47. ¿Para cada pantalla se requiere doble canalización, datos y energía.? ¿O en una única canalización se pueden instalar ambos cables?

**Respuesta:** El proveedor deberá canalizar respetando las normas TIA/EIA de separación entre el cableado estructurado y el cableado eléctrico.

48. ¿Es necesario que la canalización de cada pantalla llegue independiente a la sala eléctrica?, ¿o es posible salir con una sola y dividir la señal en el punto más conveniente?

**Respuesta:** Refiérase a la respuesta de la pregunta N° 47

49. De acuerdo a base se estima utilizar tubería EMT a lo interno de la estación y CAG C80.1 en exterior, ¿es correcto?

**Respuesta:** Debe ser CAG.

50. En estaciones con ascensores, ¿es posible hacer la bajada por ellos?

**Respuesta:** A revisar en etapa de ejecución.

51. ¿En las estaciones de metro existen lugares que puedan ser usados como bodega, para acopio de materiales y herramientas?, ¿o es necesario ingresar todo al cerrar la estación y retirarlos antes de abrir?

**Respuesta:** Si bien no existen bodegas, Metro estudiará caso a caso el despacho de materiales durante el día, pues dependerá del tipo de material y afluencia de la estación. Del mismo modo y dependiendo de las condiciones particulares de cada estación Metro podría autorizar el uso de un espacio al extremo del andén para materiales y/o equipos.

52. ¿Cuál es el horario de trabajo?. ¿A qué hora se permite el ingreso y a qué hora se debe salir de las estaciones?.

**Respuesta:** Considerar horario entre las 00:00 y 04:30. Se podrán realizar montajes menores en horario diurno, previa coordinación con Metro S.A.

53. ¿Se requiere un profesional de prevención de riesgo?

**Respuesta:** Siempre

54. ¿Cómo se contempla pagar el avance de obra?, ¿es posible cobrar las canalizaciones o las pantallas a medida que se entregan?, o ¿se pagara por pantalla terminada o funcionando?, o ¿por estación terminada o funcionando?

**Respuesta:** Remitirse a lo establecido en el Artículo 19 "Forma de Pago"

55. Enviar protocolos de comunicación, para pc pantalla, pc Smartphone, etc.

**Respuesta:** TCP/IP