

---

## RESPUESTAS A CONSULTAS A LAS BASES DE LICITACIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### LICITACIÓN PÚBLICA: SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN DE CARROS PLANOS, METRO DE SANTIAGO.

1. Se solicita confirmación de radio mínimo de curvatura en las vías.

R: Para Líneas 1, 2, 4 y 5 las curvas de radio mínimo son de 45 metros, rampas y pendiente máxima de 5%.

2. Es posible puedan facilitar los manuales del sistema Power Pack y grúa?

R: Metro posee todos los manuales de los fabricantes y si se pueden facilitar, pero no existen en versión digital, solo manual impreso.

3. En bases técnicas punto 6.3 actividades se requiere aclarar lo siguiente:

- a. Limpieza de estructura y sistema hidráulico: favor aclarar tipo de limpieza y si considera carro completo o solo lugar de intervenían?

R: Solo lugar a intervenir.

- b. Prueba funcional de grúa: favor aclarar cuáles serán los pasos a seguir en caso de que la grúa presente problemas, quien deberá ejecutar mantención del equipo ¿mandante o oferente?

R: Metro se hará cargo de todas las intervenciones de la grúa en cuanto a intervenciones correctivas que no sean causados por la modificación.

4. Se solicita detallar la forma de entrega de las ofertas, si estas deben ir en sobres separados, y si se entregarán estos documentos en la misma fecha.

R: La oferta económica debe ir en un sobre, y la oferta técnica en otra. En cada sobre se deben incluir los respectivos formularios solicitados e indicados en las Bases de Licitación. Ambos sobres deben ser entregados en la fecha de recepción de ofertas, indicada en la carta de aclaración n°1.

5. Favor indicar en qué consiste la presentación del anexo C.

R: El anexo C es el reglamento de seguridad para empresas contratistas de Metro S.A, y se encuentra en los documentos de la Licitación, anexados al Portal de Metro.

6. Se solicita el envío de los formatos a presentar en archivos editable de tal manera de facilitar la preparación de estos.

R: Ok, se anexaron al Portal de Metro.

7. Cuantos metros cuadrados se dispondrán para realizar los trabajos dentro de los recintos de METRO, incluidas las instalaciones de faena?

R: Para realizar los trabajos, podrán disponer de 40 mts lineales de vía con o sin foso, con un ancho aproximado de 4 mts. Para la instalación de faena se definirá en terreno, pero al menos se puede disponer del espacio para instalar 1 contenedor de 20 pies.

8. Las acometidas eléctricas, ¿En qué voltaje y cual tipo de enchufes serán?

R: Si se refiere a la instalación del taller (infraestructura) son del tipo pentapolar de 380/220 VAC.

Si se refiere a la instalación eléctrica del carro, estas son del tipo 12V CC, suministrada por la batería del motor diesel.

9. De acuerdo al punto 9.2 de las Especificaciones técnicas del proyecto, ¿Metro dispondrá de un horario para la colación de los trabajadores de la empresa contratista?, cual será?, favor indicar valor de la colación?

R: El horario en el que el casino se encuentra disponible para almorzar es de 12:00 a 15:00 hrs.

El valor de la colación deben consultarlo con el proveedor del casino ya que es un servicio externo, y el costo de este servicio debe ser financiado por parte del proveedor.

10. ¿Metro dispondrá al contratista de los formatos de documentos para el desarrollo de informes de avance, informe del prevencionista y Plan de Calidad?

R: Utilicen formatos propios.

11. ¿Cuál es la responsabilidad de Metro en caso de robo dentro de las instalaciones de faena del contratista? Disponen de rondín?

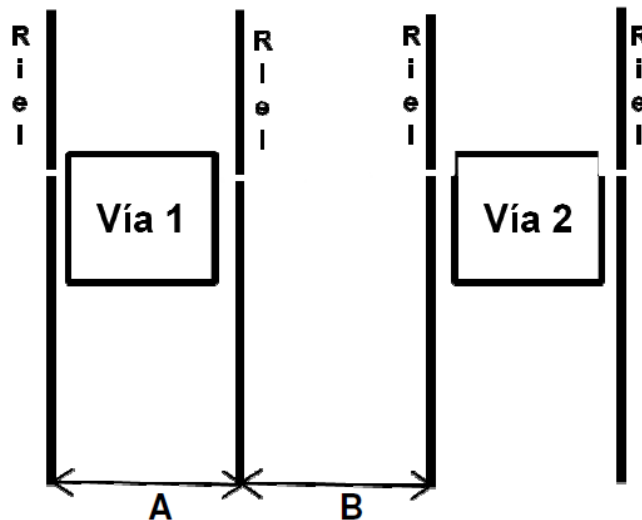
R: Si se dispone de rondín, pero para el cuidado de todos los talleres.

El Contratista deberá cumplir con el Reglamento de Empresas Contratistas de Metro, para evitar accidentes y/o pérdidas de materiales de su propio personal o de Metro. Además, deberá cumplir con las recomendaciones que le haga el experto de su empresa o el experto en Prevención de Riesgos de Metro y el Inspector Técnico de Contrato, respecto de los trabajos que se realice.

12. Como solución a implementar y montar para la Estabilización de los Carros Planos del Metro de Santiago, solo se debe considerar la Solución C del Estudio de Ingeniería SIM?

R: Si.

13. Se solicita indicar las distancias A y B en el centro del riel, según figura adjunta:



**Disposición Vías**

R: A = 1435 mm; B = Variable.

14. Se pueden presentar soluciones de ingeniería distintas a la Ingeniería SIM.

R: No.

15. Se puede disponer de los archivos nativos, de todos los formularios que son parte de la licitación. De ser afirmativa la pregunta, indicar fecha de entrega.

R: Favor remitirse a las respuesta de la pregunta n° 6.

16. En los carros planos se cambian los bogues de forma habitual y se reemplazan por cualquier otro bogue.

R: No se cambian los boguies de forma habitual, pero si se pueden intercambiar entre sí.

17. El carro plano cuando da servicio de apoyo en las vías, se posesiona, opera y se retira. Esta es la secuencia de operación.

R: Si.

18. Cuál es la fuente de energía eléctrica en el carro plano y cuáles son sus características.

R: 12V CC, correspondiendo a la alimentación de la batería del motor diésel.

19. Cuál es la fuente Oleo hidráulica en el carro plano y cuáles son sus características.

R: No se entiende la pregunta, favor aclarar. Detallar las características requeridas.

20. La solución de estabilización del carro plano, aplica solo para los nueve (9) carros planos indicados en el Estudio de Ingeniería SIM.

R: Si

21. Si la implementación del sistema de estabilización para los carros planos se efectúa en las instalaciones del Metro de Santiago, cuál será su aporte. Por favor indicar detalladamente, como por ejemplo: Gases Industriales, Grúa, Lubricantes, Casa de Cambio para el personal, alimentación, Turnos Autorizados, etc.

R: Se indica en las EETT artículo 9.2

22. Por cada pago, incluyendo el anticipo, se debe emitir una factura con IVA, por el valor cancelado.

R: Si.

23. De qué manera Metro Santiago, valora el trabajo de Maestranza Chena respecto de la solución que ellos plantearon, como obligatoriedad para ser implementada o como una solución a estudiar.

R: Obligatorio.

24. Metro Santiago, consideraría aumentar el lastre de los carros para compensar la falta de estabilidad?

R: El estudio y la memoria de cálculo, estimó el lastre mínimo necesario para operar la grúa con brazo extendido a 7.48 mts con una carga de 1.180 Kg, por ende, cualquier otro valor que se otorgue al lastre desarrollado para el proyecto, deberá en todos los casos, ser igual o superior al expresado en las bases de licitación.

De ser mayor al solicitado, Metro evaluara la propuesta técnica para ver las implicancias de esta, reservando el derecho de aceptar o rechazar estas según los criterios que se definan.

25. Se vería mermada la capacidad de carga de esos carros si el lastre se aumentara en 4.000 Kg?

R: Todo vehículo tiene una capacidad máxima de operación según sus rangos nominales de diseño, todo peso que se agregue y que no haya sido considerado en su construcción, merma la capacidad de carga de estos.

26. Es necesario hacer reparaciones a las grúas existentes o están todas ellas en óptimas condiciones?

R: Todas operativas al 100%

27. Según el historial de Metro Santiago, cual es la carga total que han depositado sobre un carro plano con grúa.

R: No tenemos ese dato.

28. Según el historial de Metro Santiago, cual es la promedio carga que han depositado sobre un carro plano con grúa.

R: No tenemos este dato.

29. Según el historial de Metro Santiago, cuál es el peso de la carga máxima, que han depositado sobre un carro plano con grúa.

R: 30.000 kgs en el carro.

30. Según el historial de Metro Santiago, cuál es la capacidad máxima nominal de carga de un carro plano con grúa.

R: 30.000 kgs

31. Se puede soldar algún elemento al boggie.

R: No

32. De qué zona o punto del carro se puede obtener electricidad

R: 12 V CC de la batería del motor diesel.

33. Se puede sugerir otra forma de estabilización del carro que no sea que está en las bases.

R: No

34. Es posible disponer de todos los formularios a presentar en la licitación indicada en formatos nativos, sean estos: Excel, Word u otros, según corresponda, para de esta forma que su llenado de la información requerida en ellos, sea más eficiente para los ofertantes.

R: Favor remitirse a las respuesta de la pregunta n° 6.