

EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

METRO S.A.



Suministro e Instalación
Sistema de Estabilización de Carros Planos
Metro de Santiago.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MSVE-ETT-0001-V0

GERENCIA DE MANTENIMIENTO

Diciembre 2015

INDICE

1.	ANTECEDENTES.....	3
2.	OBJETIVOS.....	3
3.	DEFINICIONES	3
4.	GENERALIDADES	4
4.1.	Carros Planos	4
5.	SERVICIOS A CONTRATAR	5
5.1.1.	Ejecución de los trabajos	6
5.1.2.	Inspección de trabajos	7
6.	REQUERIMIENTOS GENERALES.....	7
6.1.	Competencias Técnicas.....	7
6.1.1.	De la empresa	7
6.1.2.	Del personal	8
6.2.	Organización del trabajo	8
6.3.	Metodología y procedimiento de trabajo	9
6.3.1.	Programa de trabajo	10
6.4.	Equipamiento.....	10
6.5.	Formato de entrega de datos	10
7.	CONDICIONES OPERATIVAS DE METRO S.A.....	11
7.1.	Días y Horarios para la ejecución de los servicios	11
7.2.	Comunicaciones	11
7.3.	Obligaciones del Contratista	12
8.	PAGO DE LOS SERVICIOS Y MEDICIÓN DE CUMPLIMIENTOS	12
9.	APORTES DE LAS PARTES Y EXIGENCIAS	12
9.1.	Del Contratista	12
9.2.	De Metro S.A.	13
10.	OFERTA TÉCNICA.....	14

1. ANTECEDENTES

Las presentes Especificaciones Técnicas establecen el marco de ejecución del “Servicio de instalación de sistema de estabilización de carros planos Metro de Santiago”

2. OBJETIVOS

Objetivo General

Contar con un sistema de estabilización del carro plano durante la utilización de Grúa Pluma en los procesos de carga y descarga.

Objetivos Específicos

- a) Implementación de Sistema Hidráulico de estabilización (Patas Hidráulicas).
- b) Cumplir con la tabla nominal de izamiento de peso de las grúas que se encuentran instaladas en los carros planos.

Alcances y/o excepciones

- Implementación de solución a un total de 9 carros plano, con plazo máximo de un mes por carro..
- Implementación de solución será de 1 carro a la vez.

3. DEFINICIONES

Administrador de Contrato:	Profesional nombrado por Metro S.A., contraparte del Administrador General del Contratista en las materias tanto técnicas como administrativas y contractuales.
Contratista:	Proponente seleccionado por Metro S.A. responsable de ejecutar las prestaciones descritas en el presente documento.
Especificaciones Técnicas	Es el presente documento donde se definen las prestaciones y requerimientos técnicos que debe cumplir el Contratista.
Partes:	Significa, conjuntamente la Empresa del Proponente Adjudicado y la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A.
Administrador General del Contratista	Profesional nombrado por el Contratista, contraparte del Administrador de Contrato de Metro S.A. en las materias tanto técnicas como administrativas y contractuales.

4. GENERALIDADES

En la red de metro existen distintos equipamientos que cumplen con la función de apoyar las actividades de mantenimiento, tanto en Trenes, Vías y Sistemas.

Estos equipamientos, cumplen un rol fundamental para realizar dichos procesos con un alto grado de eficiencia.

Para estos procesos, el mantenimiento de Vías es de vital importancia, siendo un sistema crítico como superestructura que soporta a diario la operación de los trenes de Metro S.A.

Es por esto, que la totalidad de los recursos utilizados periódicamente, deben cumplir y otorgar la funcionalidad, seguridad y confiabilidad durante su operación.

Para realizar el mantenimiento de Vías, existe una batería de equipamientos de pequeña, mediana y gran envergadura, donde en esta última clasificación se encuentra el equipo denominado “Carro Plano”.

Dicho equipo, es el encargado de transportar:

- Equipos Medianos
- Equipos Pequeños
- Herramientas
- Insumos tales como
 - o Durmientes
 - o Rieles
- Varios.

Además y como se indica en el documento “Estudio de Ingeniería” algunos de estos carros cuentan entre su equipamiento a bordo, con Grúas Plumas, las cuales son las encargadas del proceso de Carga y Descarga de elementos de gran peso y dimensión, donde el alcance principal de estas EE.TT. es implementar un sistema de estabilización de carros planos, para otorgar una correcta y segura operación de la Grúa Pluma, bajo los valores nominales de su tabla de Carga.

4.1. Carros Planos

El parque de carros planos ferroviarios de Metro S.A. consta con un total de 23 unidades, cuya capacidad de carga es de 30 ton.

Todos ellos fueron fabricados en Chile, 11 por la empresa Chena Casagrande en el año 2005 y los restantes 12 por la Maestranza Lo Espejo, para ambos casos se adjuntan esquemas en el Anexo n°1 Planos de Carros Planos.

De este universo de equipamiento, 9 de ellos cuentan con grúas plumas instaladas a bordo, para lo cual y como parte de la solución esperada por Metro S.A. es considerar la máxima prestación de estas y de su tabla de carga nominal indicada por el fabricante. (Véase modelos y fichas Técnicas de grúas en Anexo n°2, “Catalogo de Grúas Pluma”.



Figura N°1 Carro Plano con Grúa Pluma a Bordo

5. SERVICIOS A CONTRATAR

Metro S.A. requiere contratar el servicio de implementación de sistema de estabilización de carro plano, bajo las consideraciones descritas en este documento y sus anexos.

Solicitando para esto, el fiel cumplimiento de las presentes EE.TT para su ejecución y producto final esperado.

El servicio podrá ser ejecutado en talleres del Contratista o en instalaciones de Metro para lo cual tendrá dos opciones de cotizar en el formulario de las bases administrativas.

El caso que los servicios sean ejecutados en las instalaciones del contratista, deberá considerar la logística y costos del traslado de los carros

Los requerimientos de la presente licitación de servicios, se detallan en el presente documento y en sus anexos:

- **Documento “Estudio de Ingeniería”**, donde se extiende todo el detalle de objetivos, consideraciones y criterios técnicos, casos de operación, y modelo de solución planteado para la presente problemática a solucionar.
- **Anexo n°1 “Planos Carros Planos”**, presenta algunos de los planos de diseño y/o fabricación de los carros planos afectados por la problemática de manera referencial, sobre el cual se aplicara la solución planteada en el documento “Estudio de Ingeniería” punto 1.2.3 “Solución C” de dicho documento.
- **Anexo n°2, “Catalogo de grúas Pluma”**, se extiende información de las grúas plumas embarcadas en los carros planos, donde además, se presenta los valores nominales de operación máxima de cada equipamiento, siendo estos criterios, los exigidos para la solución y posterior operación de dicho equipamiento.
- **Anexo n°3, “Listado de Materiales”**, como parte de los requerimientos para este desarrollo, Metro S.A. a predispuesto dentro de su exigencia base, la inclusión de un

listado de materiales, los cuales en su mayoría, cuentan con normas y/o fabricantes que a juicio de Metro, son lo mínimo requerido para la implementación, pudiendo el proveedor proponer mejoras a estos otorgando una justificación, la cual será analizada por el equipo evaluador, quienes finalmente otorgaran una aprobación y/o desestimación de lo presentado por el proveedor, sin necesidad de emitir criterios explicativos sobre la decisión tomada.

- **Anexo n°4, Planos de la Solución**, dicho documento, presenta una batería de planos, esquemas y/o diagramas bases y/o de orientación para la solución propuesta para el presente desarrollo la cual se detalla en el documento “Estudio de Ingeniería” punto 1.2.3 “Solución C” de dicho documento, pudiendo el oferente proponer y/o analizar mejoras a este, otorgando una justificación, la cual será analizada por el equipo evaluador, quienes finalmente otorgaran una aprobación y/o desestimación de lo presentado por el proveedor, sin necesidad de emitir criterios explicativos sobre la decisión tomada.
- **Anexo n°5, Memorias de Calculo**, este estudio, presenta los cálculos realizados y justificados para la solución propuesta, será de responsabilidad del oferente estudiar, analizar y dar a conocer mejoras de existir estas, de no presentar nuevos criterios, el oferente acepta y toma responsabilidad sobre el detalle expresado en el estudio.
- **Anexo n°6, Prevención de riesgos**, en este ítem se presenta la normativa de seguridad solicitada por Metro S.A. para la realización de trabajos por parte de empresas contratistas al interior de las dependencias, es obligación del oferente, acatar y dar cumplimiento a cada una de estas normativas.

5.1.1. Ejecución de los trabajos

La ejecución de los trabajos se aplicara a 9 carros planos, siendo para estos, la misma solución y aplicación de lo requerido en la presente especificación técnica.

Los trabajos se realizaran en dependencias de Metro S.A. dentro de los horarios definidos en el punto n°7.1 del presente informe.

Además, Metro S.A. dispondrá de personal para realizar inspección diariamente y/o cuando así lo desee, siendo obligación del oferente, otorgar toda la información respecto a avances en la ejecución de los trabajos.

La asignación de carros planos para la modificación de estos, serán asignados de acuerdo a la necesidad que Metro determine y la disponibilidad de equipamiento necesarios para asegurar la continuidad operacional de Metro S.A.

Como criterio inicial, Metro dispondrá de 1 (un) carro plano a la vez, el cual deberá ser entregado íntegramente y con sus trabajos de modificación ejecutados, y recepcionados por Metro S.A. en su 100%.

Por lo antes descrito, Metro S.A. no facilitara más de 1(un) carro plano a la vez para la realización de los trabajos contratados.

Se considera que los requerimientos solicitados en la presente especificación técnica, deben ser aplicados a cada uno de los 9 carros planos solicitados en la presente licitación.

5.1.2. Inspección de trabajos

Metro S.A. dispondrá de personal que se encargara de verificar la correcta ejecución de los trabajos descritos en el presente documento, siendo el incumplimiento de cualquiera de estos, causal irrevocable de termino de contrato.

Además, personal de prevención de riesgos de Metro S.A. podrá y según su disponibilidad, inspeccionar periódicamente el cumplimiento de normas durante la ejecución de las labores del proveedor dentro de las instalaciones de Metro S.A.

Se asignara una zona de trabajo, donde el proveedor se compromete a salvaguardar y utilizar bajo las normas de Metro S.A. a su vez, todo el personal contratista declarado para ingresar a las dependencias de Metro S.A. no podrá circular por lugares demarcados y/o prohibido su tránsito.

Por lo expuesto, el proveedor, se compromete a ejecutar las labores contratadas, dentro de las instalaciones que Metro S.A. a dispuesto y asignado para el presente desarrollo.

El contratista deberá entregar un registro semanal de avances, identificando su ubicación dentro de la planificación entregada en el proceso de licitación.

Además, ante hallazgos relevantes encontrados durante los trabajos y que no hubiesen sido considerados en la presente Especificación Técnica, el proveedor entregará una ficha describiendo claramente el detalle de lo detectado. Esto se describe en mayor detalle en la sección 6.5 Formato de entrega de datos.

6. REQUERIMIENTOS GENERALES

6.1. Competencias Técnicas

6.1.1. De la empresa

El Proponente deberá acreditar la experiencia mayor a 3 años, en implementación de soluciones Hidráulicas, especificando el rubro en que se ha desempeñado.

Para el control y trazabilidad de los trabajos efectuados, el Contratista deberá considerar un plan de calidad, que incorpore aspectos que asegure los resultados solicitados por Metro S.A. en la presente especificación técnica.

Además, las actividades deberán contar con un documento semanal de control, bajo un formato propuesto por el proveedor, en el cual se informe los avances del proyecto.

Para la ejecución de los trabajos, el proveedor deberá contar con personal calificado, además de indicar las normas asociadas a los elementos que se utilizaran como parte de la solución solicitada por Metro S.A.

Además, el Proponente debe incluir los siguientes documentos en la propuesta técnica:

- Acreditación de las certificaciones en soldadura e hidráulica.
- Descripción de procedimientos y estándares de la empresa.
- Procedimientos de gestión documental que se generará con motivo de este contrato.

- Programa de Prevención de Riesgos, sobre la base del Reglamento de Seguridad para Empresas Contratistas de Metro S.A. y lo solicitado a este respecto en las Bases Técnicas en su anexo n°6.

6.1.2. Del personal

El personal que figure como responsable deberá estar calificado e idóneo, además deberá contar con experiencia superior o igual a 5 años, con formación, certificación y/o experiencia demostrable en disciplinas:

- Hidráulica
- Mecánica

Para esto, el proveedor deberá presentar antecedentes académicos y/o curriculares que demuestren las competencias del personal que ejecutara las actividades de implementación, además, deberán contar con experiencia demostrable en trabajos similares, en que se haya aplicado la implementación, mejora o intervención de un sistema Hidráulico de similares características.

Además con el fin de resguardar la seguridad de las faenas, el proveedor deberá contar con un prevencionista de riesgos, con al menos tres años de experiencia o similar, para más detalles revisar Documento "Elemento N°9" en Anexos.

El detalle de la especialidad, experiencia y certificaciones del personal designado por el Contratista para la ejecución de los servicios debe ser declarados en su Oferta Técnica, adjuntando la documentación de respaldo correspondiente. Esto debe considerar también las exigencias aplicables de las Bases Administrativas de la licitación.

El contratista deberá presentar el Currículum y Certificados de estudios del personal que participaran en los servicios a licitar. Se refieren tanto a los estudios académicos como de capacitación específica.

En caso de ser necesario remplazar algún miembro de dicho equipo, el profesional de remplazo deberá tener a lo menos la misma formación técnica y experiencia en los aspectos relacionados con los servicios objeto de la presente Licitación.

6.2. Organización del trabajo

El Proponente deberá presentar la estructura organizacional de la empresa, así como la estructura dispuesta para los servicios solicitados y en particular para el trabajo en terreno.

El contratista debe designar un Supervisor que acompañe a los grupos de trabajo y que posea las competencias necesarias para la correcta evaluación de los defectos que puedan ser observados en terreno, realizar su debida caracterización e informar oportunamente del diagnóstico efectuado a personal de Metro.

Además, será necesario que designe un Administrador de Contrato, para los efectos de la gestión administrativa y coordinaciones correspondientes, función que podrá o no recaer en el Supervisor, si así lo estima conveniente.

Se deberá considerar que al menos una vez a la semana, de forma aleatoria, una supervisión a los grupos de trabajos por parte del prevencionista de riesgos, verificando el cumplimiento de todos los reglamentos indicados en las bases administrativas. Esta supervisión deberá ser reflejada en un informe que deberá ser válido por personal metro en terreno.

6.3. Metodología y procedimiento de trabajo

El Proponente, en su oferta técnica, deberá explicar, en la forma más detallada posible, la metodología y procedimiento que contempla para el desarrollo de los trabajos, especificando el modo en que llevará a cabo su labor, cumpliendo con todos los requisitos descritos en los documentos de licitación.

Dentro de la metodología, debe incluir un procedimiento preliminar para cada tipo de proceso a realizar, describiendo detalladamente la disposición de los elementos a integrar en la solución requerida por Metro S.A.

El Contratista deberá considerar 1 mes desde la firma del contrato por ambas partes, las actividades previas como suministro de materiales, charlas, instalación de faena y entrega de documentación asociada a las exigencias del contrato.

Además por cada carro y en el plazo de un mes deberá considerar las siguientes actividades en su metodología de trabajo:

Limpieza de estructuras y sistema hidráulico
Prueba funcional de grúa instalada
Instalación de sistema hidráulico
Pintura de estructuras nuevas y sistema hidráulico
Pruebas funcionales de grúa y sistema estabilizador

Las consideraciones de los equipos, proceso de preparación y/o logística necesaria para el inicio de cada proceso deberá ser declarado en la oferta técnica y con anticipación una vez estén en ejecución los trabajos de implementación, siempre, siguiendo la planificación entregada en la oferta.

Para cada validación de trabajos y/o etapas del proyecto, el proveedor deberá entregar un protocolo de pruebas de forma detallada, gestionando la logística necesaria para realizar dichas pruebas de forma segura y eficiente.

Se deberá incluir diagramas explicativos tales como:

- Referencias Técnicas
- Documentación técnica
- Fichas técnicas
- Manuales de Operación
- Manuales de Mantenimiento etc.

La metodología propuesta será evaluada y estará sujeta a la aprobación por parte de Metro, obligándose el contratista adjudicado a realizar todas la modificaciones que le sean solicitadas en forma previa o durante el desarrollo de los trabajos.

6.3.1. Programa de trabajo

En la propuesta técnica, el Proveedor deberá entregar un programa de trabajo que muestre secuencialmente como se ejecutaran y controlaran las actividades para cada servicio en el cual participará y deberá tener completa coherencia con lo solicitado en esta oferta Técnica, acorde a lo exigido en las Bases Administrativas.

El programa de trabajo tiene que incluir los tiempos de actividades previas, de avances estimados, en semanas, condiciones de coordinación, hitos de entregas u otras asociadas.

Como base para el programa de trabajo, deberá describir las actividades considerando el tiempo disponible para cada jornada de inspección. Deberá señalar los tiempos y actividades previas requeridas, y asimismo, el tiempo requerido a posterior para la realización de los reportes de las actividades realizadas en cada jornada.

Asimismo, deberá indicar el plazo en que podrá iniciar el servicio, en días corridos contados desde la fecha de notificación de adjudicación.

6.4. Equipamiento

El Contratista deberá contar con equipamiento propio para el desarrollo del servicio y personal calificado para la ejecución de los mismos. Las características de los equipos a utilizar deben ser a lo menos las necesarias para cumplir con los objetivos de los servicios requeridos por Metro en la presente licitación.

En su propuesta técnica, el Contratista deberá indicar las características técnicas de los Elementos, partes, piezas a utilizar en la solución e incluir la ficha de estos indicando, marca, modelo etc., dicha documentación deberá ser adjunta y como anexo en la propuesta técnico/económica presentada a Metro S.A. , considerando para esto la compatibilidad con la infraestructura que Metro S.A. ha dispuesto para la ejecución de las actividades (Taller Neptuno).

Además y de ser necesarias en el proceso, toda herramienta de precisión y/o medición deberá contar con su certificado de calibración vigente, así mismo, los equipos de medición y/o precisión deberán ser compatibles con las condiciones ambientales del lugar señalado por Metro S.A. para realizar los trabajos, asegurando una medición estable y confiable.

6.5. Formato de entrega de datos

Los datos entregados serán revisados por el Administrador de Contrato de Metro S.A., quien podrá efectuar las observaciones y comentarios que estime pertinentes, los cuales deberán ser atendidos por el Contratista, realizando las modificaciones o correcciones que sean necesarias en base a los argumentos técnicos que apliquen, generando una nueva entrega corregida.

El Proponente deberá proponer 2 tipos de informes y 2 tipos de reportes:

Informe de Avance: el objeto de este informe es consolidar toda la información de actividades realizadas a la fecha y detalladas en el “Libro de Obras”, declarando avances, desviaciones en el cronograma, defectos encontrados y/o requerimientos para la continuidad de las actividades.

El Informe Consolidado, tendrá una periodicidad quincenal.

Estos informes aprobados, deberán adjuntarse al estado de pago y serán condición necesaria para su aprobación.

Asimismo, a este informe se deberán anexar los informes y reportes por jornada generados durante el mes correspondiente, así como los datos o planillas de consolidación.

Informe detalle de defectos: el objetivo de este informe es poder reflejar los defectos de manera puntual y tiene que contener un mayor detalle técnico del hallazgo, además de contener información relevante como clasificación de criticidad.

Este informe deberá ser entregado en conjunto con el informe consolidado siendo consistente con el mismo. Deberá poseer un número correlativo que lo identifique y que sea correspondiente con el correlativo del informe consolidado.

Libro de Obras: tiene como principal objetivo identificar las actividades realizadas dentro una jornada de trabajo y que se encuentre a disposición del administrador de contrato para consultarlo cada vez que se requiera.

Informe de prevención de riesgo: El objetivo es poder constatar la visita aleatoria semanal, validando el cumplimiento de los reglamentos indicados en las bases administrativas.

El formato propuesto de los informes y reportes serán evaluados y estarán sujeto a la aprobación por parte de Metro, obligándose el contratista adjudicado a realizar todas la modificaciones que le sean solicitadas en forma previa o durante el desarrollo de las inspecciones.

Una vez que el Contratista entregue al Administrador de Contrato de Metro S.A. los informes de avance consolidados en versión final, el Administrador de Contrato de Metro S.A. revisará la información y una vez aprobado enviará un correo formal informando la aceptación de los datos, lo cual dará curso a validar el estado de pago correspondiente.

7. CONDICIONES OPERATIVAS DE METRO S.A.

7.1. Días y Horarios para la ejecución de los servicios

Metro S.A. coordinará al inicio del presente contrato y con el contratista, la ejecución de los servicios de acuerdo a la disponibilidad de los equipamientos que serán intervenidos.

Los servicios serán realizados de forma programada de lunes a viernes en horario diurno, esto es, de 09:00 a 18:00 horas. El horario dispuesto y zonas de trabajo, serán acordados entre el Contratista y Metro S.A. de acuerdo a disponibilidad Metro S.A.

7.2. Comunicaciones

Las comunicaciones oficiales entre Metro S.A. y el Contratista, se realizaran a través del canal de comunicación formal que Metro S.A. designe para el contrato y de la forma que a continuación se detalla:

- Las comunicaciones remitidas por Metro S.A. al Contratista podrán ser vía correo electrónico a las direcciones de correo electrónico que señale el Contratista;

- Las comunicaciones remitidas por el Contratista a Metro S.A. podrán ser entregadas por mano en la dirección Metro S.A. indique; o Vía Correo electrónico en la dirección de correo electrónico de Metro S.A. indique.
- En caso de incidente detectado durante la ejecución de actividades, el supervisor de terreno deberá informar de forma inmediata al administrador de contrato de Metro S.A.

No obstante lo anterior, las partes podrán optar por modificar los medios de comunicación aquí de mutuo acuerdo por medio de un acta firmada tanto por el Administrador de Contrato como por el Administrador General del Contratista.

7.3. Obligaciones del Contratista

Será deber del Contratista cumplir con todo lo detallado en la presente especificación Técnica, sus anexos y las bases administrativas.

Además informar oportunamente la detección de inconvenientes que puedan afectar la continuidad de las actividades de implementación de la solución, como así también informar de alguna anomalía que pueda o no estar directamente relacionada con los elementos a intervenir como parte del contrato declarados en las presentes especificaciones técnicas.

El Contratista deberá preocuparse de reparar todo deterioro que ocasionase durante la ejecución de los trabajos, ya sea de obras civiles, de pintura u otras no especificadas.

8. PAGO DE LOS SERVICIOS Y MEDICIÓN DE CUMPLIMIENTOS

Será exclusiva responsabilidad del Contratista dar cabal cumplimiento a los plazos en realizar la implementación solicitada por Metro S.A., entregar los informes, reportes y cumplir con los requisitos establecidos en estas especificaciones técnicas durante la ejecución de los servicios. El estado de pago estará asociado a cada carro modificado previamente chequeado y validado por Metro S.A.

La gestión de pagos asociadas al proceso, como también la medición de cumplimientos en los plazos de entrega se detalla en las Bases Administrativas de la presente licitación.

9. APORTES DE LAS PARTES Y EXIGENCIAS

9.1. Del Contratista

El Contratista deberá proveer y contar absolutamente con todas las herramientas, equipamiento necesario y adecuado para la ejecución del servicio y entre otros ítems lo siguiente:

- Proveer sus propios medios de transporte, tales como vehículos, tanto como para el traslado de su personal, el traslado de sus equipos, herramientas e insumos hasta las estaciones o recintos de Metro.
- No podrá realizar ningún trabajo en las instalaciones entregados a su cargo, ajeno a la naturaleza de los servicios contratados por Metro S.A.
- Respetar íntegramente las normas de seguridad y circulación vigente en los Talleres, las que se darán a conocer a través de una charla a todo el personal del Contratista y por medio de instructivos.
- Está absolutamente prohibido vaciar líquidos limpiadores, diluyentes, pinturas desengrasantes o similares en la red de alcantarillado de aguas lluvias o en la vía.

- Acordar con Metro un programa de ejecución de las actividades el que deberá estar de acuerdo a los requerimientos planificados por el Administrador de Contrato de Metro.
- En los trabajos producto de este contrato debe intervenir personal con el entrenamiento adecuado para el tipo de trabajo solicitado, tomando en cuenta que se están interviniendo instalaciones que se encuentran en servicio y por consiguiente deberá evitar que su intervención dañe o comprometa el funcionamiento de las mismas. Por lo tanto el personal Contratista solo debe transitar por los lugares habilitados y autorizados para realizar sus labores por las respectivas Administraciones del Contrato y de los Talleres.
- El Contratista deberá hacerse cargo de la limpieza y retiro de las basuras que se generen producto de los trabajos que realice en los recintos que se entregan a su cargo.
- El Contratista deberá proveer de baños y servicios higiénicos.
- El contratista deberá realizar la entrega del equipamiento intervenido bajo las condiciones detalladas y aceptadas en su oferta técnica, además y como requerimiento de metro S.A. el acabado de los trabajos, deberá realizarse con pintura de similar color según la siguiente definición:
 - Tratamiento anticorrosivo (Al menos 1 Tratamiento)
 - Pintura Ignifuga (Al menos 2 coberturas)

9.2. De Metro S.A.

- Indicar las normas de seguridad vigentes, los circuitos de alimentación eléctrica, indicar los lugares designados para la ejecución de los trabajos y otras indicaciones generales para el trabajo a realizar en terreno.
- Entregar red de alimentación Eléctrica, Neumática y Húmeda
- Coordinar y entregar el área de trabajo.
- Coordinar el acceso a los recintos de Metro según corresponda.
- Grúa pluma para cada carro y bomba hidráulica
- Acceso a instalaciones de casino
- Metro en caso de tener disponibilidad entregará un lugar físico para instalación de faena y las acometidas.

10. OFERTA TÉCNICA

En virtud de lo descrito en las presentes Bases Técnicas, anexos citados y/o puestos a disposición del proceso y lo señalado en las Bases Administrativas de la presente licitación, el Proponente deberá elaborar su propuesta técnica, respaldando por medio de la documentación correspondiente, el cumplimiento cada uno de los requisitos establecidos en la presente licitación para la prestación de los servicios.