

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallo. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-0072
		Revisión 2
		Fecha: 20/04/2018
		CARATULA GRAL.

LLAMADO A CONSULTORIA

OBRA:


EVALUACION ESTRUCTURAL PUENTE GRUA LLAVALLOL

LINEA GENERAL ROCA

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE			
FIRMA			
FECHA			

Año 2018

“Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-0072
		Revisión 2
		Fecha: 20/04/2018 Página 1 de 11


LLAMADO A CONSULTORÍA

PARA LA OBRA:

**EVALUACION ESTRUCTURAL
ESTRUCTURA DE H°A°
PUENTE GRUA
LLAVALLOL**


Línea Gral. Roca

**Año 2018
“Año del Centenario de la Reforma Universitaria”**

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"</p>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 2
		<i>Fecha: 20/04/2018</i>
		<i>Página 2 de 11</i>

Contenido

1. OBJETO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS	3
1.1. Objeto de la contratación	3
1.2. Alcance de la contratación	4
2. SISTEMA DE CONTRATACION	6
3. REQUISITOS DE LA OFERTA TÉCNICA	6
4. PLAZO DE OBRA.....	6
5. METODOLOGÍA DE TRABAJO	6
5.1. Forma de trabajo.....	6
5.2. Medidas de seguridad en el lugar de trabajo.....	8
5.3. Normas técnicas, reglamentos e instrucciones a cumplir	9
5.4. Control de los trabajos	10
5.5. Horario de trabajo	10
6. RECEPCIÓN	10
7. DOCUMENTACION ADJUNTA ORIENTATIVA.....	10

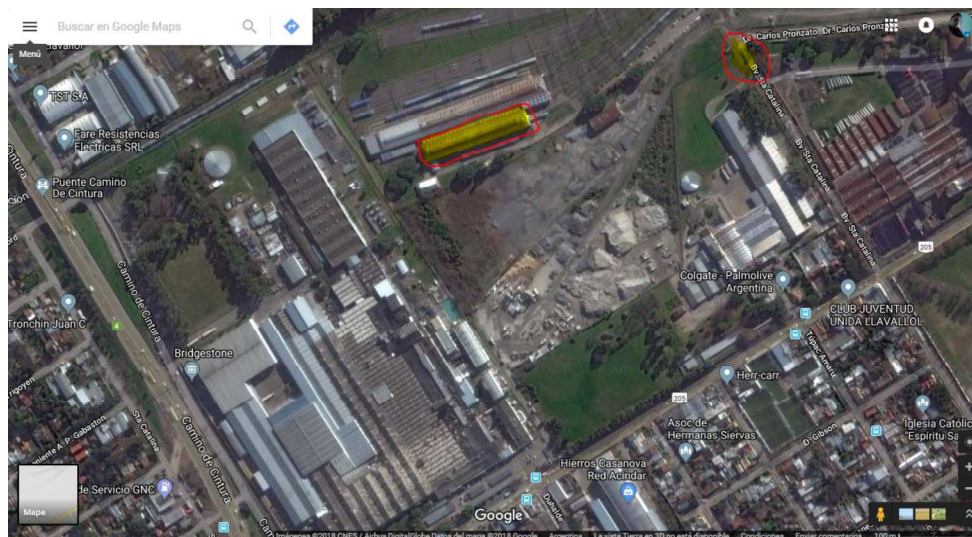
 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"</p>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol.	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-0072
	LLAMADO A CONSULTORÍA	Revisión 2
		Fecha: 20/04/2018
		Página 3 de 11

1. OBJETO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

1.1. Objeto de la contratación


Término de Referencia para la Contratación de una Consultoría de Ingeniería para la realización de una inspección detallada del estado estructural y confección del proyecto de reparación y plan de mantenimiento regular del puente grúa de la planta de alistamiento de coches eléctricos de Llavallol perteneciente a Trenes Argentinos Operaciones Ferrocarril Roca, posterior ejecución del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares [PETP] y Pliego de Especificaciones Técnicas Generales [PETG], para su correcta reparación y puesta en valor.

El puente grúa se encuentra dentro de la nave de Alistamiento de Eléctricos en el predio de Llavallol, ubicado en la Localidad homónima, Partido de Lomas de Zamora, Pcia de Bs. As. - Km. 21,667 del Ramal Plaza Temperley – Ezeiza de la Línea Gral. Roca, con acceso por la calle Santa Catalina y Dr. Carlos Pronzato.



Cabe mencionar que el edificio se encuentra operativo, razón por la cual La CONTRATISTA deberá tomar todos los recaudos pertinentes para no afectar dicha operatividad.

Durante la marcha de toda la acción, la contratista se responsabilizará por mantener las instalaciones indispensables en condiciones de uso (según se coordine con la Inspección), cuyos suministros no podrán interrumpirse bajo ningún concepto a causa de los trabajos sin autorización expresa de la Inspección.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"</p>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 2
		<i>Fecha: 20/04/2018</i>
		<i>Página 4 de 11</i>

1.2. Alcance de la contratación

El alcance del presente término de referencia comprende la contratación de los honorarios de Consultoría de Ingeniería para la **Inspección detallada** de la estructura, anclajes y rieles, correspondiente al puente grúa ubicado en la Planta de Alistamiento de Coches Eléctricos de Llavallol de la Línea del Ferrocarril Gral. Roca de acuerdo a la Normativa Nacional e Internacional vigente.

Esto permitirá tener conocimiento del diagnóstico y estado de la estructura que resulta imprescindible para TRENES ARGENTINOS OPERACIONES línea FC Roca con suficiente respaldo técnico, para su posterior mantenimiento.

Cabe señalar que TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Línea Roca, no cuenta en su poder de ningún tipo de antecedentes con respecto a la obra (planos de proyecto, ensayos de ningún tipo ni proyectos de reparación). Solo se cuenta con el informe de la inspección ocular (**ANEXO A**) del 02/02/2018, el cual se adjunta al presente.


Resumen de tareas;

1) Ejecución Relevamiento

- 1.1) **Relevamiento fotográfico.**
- 1.2) **Ejecución de ensayos** que crean necesarios para realizar la memoria de cálculo e informe de refuerzo y reparación para carga útil de 15 tn.
- 1.3) **Ejecución de planos** de replanteo, planta, vista, corte y detalles de situación actual. (Uniones viga carrilera – armaduras).
- 1.4) **Ejecución de memoria de cálculo.** (Cálculo de situación actual para una carga útil de 15 tn en extremo de pluma – conclusión de estado, en caso de no verificar para dicha carga, se indicará la carga admisible útil en extremo de pluma).
- 1.5) **Ejecución de informe** de reparación por corrosión y pérdidas de recubrimiento. (En caso de ser necesario refuerzos, no se procederá a su cálculo, pero se indicarán los que sean necesarios realizar, los datos de **cargas, esfuerzos característicos y resultados de ensayos** necesarios para la ejecución de los mismos, las **secciones que no cumplen**, el **motivo del incumplimiento** y su cuantificación, **factor de utilización** según reglamentos CIRSOC vigentes y comparativa entre **secciones necesarias y existentes**).

2) Ejecución de pliego.

- 2.1) **Elaboración de pliego de especificaciones técnicas particulares** para la **ejecución de la reparación planteada** y el **cálculo y ejecución de los refuerzo de ser necesarios** - incluyendo cómputo, presupuesto oficial y plan de trabajos.
- 2.2) **Elaboración de pliego de especificaciones técnicas generales**

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"</p>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 2
		<i>Fecha: 20/04/2018</i>
		<i>Página 5 de 11</i>

1.2.1. Documentación.


Los documentos a entregar por el consultor serán los siguientes:

- a) En consultor entregará la información sobre el estado de la estructura de H°A° y anclajes y rieles metálicos del puente grúa, memoria descriptiva, materiales constitutivos, capacidad operativa, ensayos de resistencia y durabilidad realizados, sondeos, planillas de armado, replanteo de geometría y relevamientos fotográficos.
- b) Resumen ejecutivo con todas las tareas realizadas, archivos fotográficos, relevamientos y definición del estado de la estructura, ensayos no destructivos y criterios de verificación utilizados, acciones generales de mantenimiento necesarias, acciones específicas de reparación, etc.
- c) Informe de ingeniería sobre el estado de conservación de la estructura.
- d) Relevamientos de campo en el formato apropiado para la estructura.
- e) Descripción y cómputo de las tareas de mantenimiento rutinario de la obra de que asegure necesario para el correcto funcionamiento y durabilidad de la misma.
- f) Descripción y cómputo de los trabajos a ejecutar para la reparación y/o refuerzos específicos para la estructura y para solucionar cualquier inconveniente ajeno a la misma, pero que puede afectarla, por ejemplo filtraciones de agua.
- g) Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares con planillas de cómputo para las tareas del punto f).
- h) Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para las tareas del punto f).

El consultor entregará la información sobre el estado de la obra acuerdo a lo especificado en la norma CIRSOC y en caso de no estar especificado el rubro en las mismas, norma internacional vigente a la fecha y aclarada en la documentación a entregar.

Resumen de documentación a entregar;

- 1) Ejecución Relevamiento
 Documentación a Entregar en papel y digital editable: Informe relevamiento fotográfico – Resultado de ensayos realizados – Memoria de cálculo – Informe de refuerzo y/o reparación – Planos.
- 2) Ejecución de pliego.
 Documentación a entregar por triplicado en papel y digital editable: Pliego de especificaciones técnicas particulares (completo de la reparación y refuerzo) - Pliego de especificaciones técnicas generales (completo de la reparación y refuerzo).

 Año 2018 “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol.	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-0072
	LLAMADO A CONSULTORÍA	Revisión 2
		<i>Fecha: 20/04/2018</i>
		<i>Página 6 de 11</i>

2. SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de Contratación será el indicado en el pliego de condiciones particulares de contratación. Los precios cotizados deberán incluir el costo de todas las provisiones directas e indirectas, equipos, herramientas y la mano de obra necesaria, subcontratos de soldaduras, ensayos etc. En síntesis, todo lo necesario para efectuar los trabajos de acuerdo al alcance establecido en la presente documentación.

3. REQUISITOS DE LA OFERTA TÉCNICA

La oferta técnica contara indefectiblemente para su análisis con los siguientes elementos:

- Memoria descriptiva de los trabajos.
- Planilla de cómputos y presupuesto.

En caso eventual que los Oferentes requieran aclaraciones y/o información adicional con respecto a la interpretación de la documentación técnica para elaborar su propuesta, las mismas serán planteadas y respondidas por escrito y se cursarán a todos los Oferentes mediante circulares aclaratorias.

El plazo de consulta será fijado en las Condiciones Particulares o Generales de Contrato.

Toda la Documentación deberá ser sometida a aprobación de la Inspección de Obra. Como parte de las obligaciones del presente pliego, el contratista enviará todo el personal comprometido en la ejecución de la obra a un curso de Capacitación dictado por el área de Seguridad e Higiene de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

El representante Técnico del Contratista en la Obra deberá cumplir, al igual que responsable de los trabajos los siguientes requerimientos:

Título Profesional: Ingeniero, Arquitecto o Maestro Mayor de Obras Matriculado, que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.


4. PLAZO DE OBRA.

El plazo de ejecución de la presente contratación será de **60 (sesenta)** días a contar desde la fecha de firma del Acta de inicio de los trabajos y el cobro del anticipo.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

5.1. Forma de trabajo.

Se tomará en cuenta para la realización de la Ingeniería y trabajos a realizar dentro del ámbito ferroviario y tomando en cuenta las tareas administrativas y operativas que se realizan dentro del lugar afectado a la obra.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"</p>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 2
		<i>Fecha: 20/04/2018</i>
		<i>Página 7 de 11</i>

El consultor realizará la inspección de la totalidad de las partes constitutivas de la obra. Para la ejecución de la inspección será necesario que se efectúen todos los trabajos accesorios para permitir un examen correcto como ser:

- Limpieza de las zonas donde cuerpos extraños hubieran podido depositarse.
- Montaje de andamiajes según sea necesario.
- De ser necesario, proveerá de material de iluminación, y señalización donde corresponda.

El consultor entregará planos, archivo fotográfico, cronograma de avance de obra y certificación tipo para la ejecución de las obras coherente con los plazos comprometidos (en porcentaje y en pesos, con avance mensual y acumulado - Gantt).

En el caso eventual de que los Oferentes, requieran aclaraciones y/o información adicional con respecto a la interpretación de la documentación técnica para elaborar su propuesta, las mismas serán planteadas y respondidas por escrito y se cursarán a todos los Oferentes mediante circulares aclaratorias. El plazo para efectuar dichas consultas está fijado en las condiciones Generales ó Particulares de Contrato.

La resolución de las inspecciones cumplirá con la normativa vigente para las construcciones nuevas y las remodelaciones a construir, de acuerdo al siguiente detalle:

Nivel nacional


Ley Nacional de Higiene, Seguridad y Medicina del Trabajo N° 19.587, decretos reglamentarios y normas complementarias. Ley de Accidentes y Enfermedades Profesionales N° 24.028, y decretos reglamentarios. Ley de Riesgos de Trabajo N° 24.557 y decretos reglamentarios.

Nivel Municipal:

Se deberá cumplir con todas Ordenanzas vigentes a la fecha

Otras:

Normas ASME Normas ISO Normas I.R.A.M. Normas C.I.R.S.O.C. Normas de AySA Sociedad Anónima ENRE: Reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina actualizada.

 <p>Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"</p>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 2
		<i>Fecha: 20/04/2018</i>
		<i>Página 8 de 11</i>

5.2. Medidas de seguridad en el lugar de trabajo

En todo momento, se tendrá perfectamente delimitada las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal y el público.

Se garantizará la continuidad de los servicios ferroviarios, tomándose las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad.

Se tomarán las medidas necesarias para prevenir accidentes del personal, obreros o toda otra persona relacionada a la obra y/o terceros, durante la ejecución o como consecuencia de los mismos.

El contratista deberá contratar personal responsable de Higiene y Seguridad debidamente matriculado y se emplearán solamente obreros competentes, con experiencia y habilidad para ejecutar correctamente los trabajos, se adoptarán las máximas medidas de seguridad y de ser necesario se protegerá el frente de obra durante los cortes de vía, corte de catenarias, etc. mediante el personal adecuado a tal efecto.

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista presentará un plan elaborado por responsable matriculado en el área de Higiene y Seguridad en el Trabajo, contemplando detalles de procedimientos y medidas para garantizar la correcta protección del personal propio, del ferrocarril, terceros, bienes muebles e inmuebles involucrados en las distintas etapas que conforman la Obra. El mismo estará sujeto a aprobación de la TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.


Se dispondrá de todos los elementos de protección personal (cascos, botines de seguridad, bandoleras, guantes, etc.) y de señalamiento reglamentario, banderines, farolas, sistemas de comunicación, etc.

El contratista tiene la obligación de presentar, antes de dar comienzos a los trabajos en la obra, el siguiente listado de documentación referida a la seguridad de la obra, firmada por profesional competente:

- Programa de seguridad según Res. 51/97. Aprobado por ART
- Aviso de Inicio de Obra
- Constancia de capacitación en temas generales
- Constancia de entrega de elementos de protección personal y ropa de trabajo.

El Contratista se ajustará a la norma de seguridad N° 20 de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES y reglamentaciones vigentes.

Se respetará en todo el ámbito de la obra el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 7 y N° 16 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"</p>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 2
		<i>Fecha: 20/04/2018</i>
		<i>Página 9 de 11</i>

5.3. Normas técnicas, reglamentos e instrucciones a cumplir


En esta obra son de aplicación las Normas y Reglamentos que se detallan en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, Ley 2.873 y Decretos Reglamentarios, Reglamento Interno Técnico Operativo (RITO).

Además, el CONTRATISTA deberá cumplir y/o tener conocimiento de las siguientes disposiciones:

- Ley Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo N° 19.587/72 y su Decreto 351/79.
- Decreto N° 911/96.
- Normas Técnicas G.V.O. de F.A. N° 1 a N° 18.
- Normas Técnicas para la ejecución de trabajos de construcción y renovación de vías de F.A. Resolución D. N° 887/66.
- Trabajos de reacondicionamiento de vía. Resolución D. N° 764/66.
- Normas para cruces de caminos y vías férreas. Resolución SETOP N° 7/81.
- Ley 24.557: Riesgos de Trabajo, y sus Decretos Reglamentarios.
- Instrucciones para el relevamiento y confección de planialtimetrías en zona de vía principal, secundaria o de playa.
- Decreto N° 779/95 del 20/11/95 reglamentario de la Ley de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449.
- Ley N° 11430 de la Pcia. de Buenos Aires. Decreto N°2719/94.
- Ley N° 4873 y Decretos Reglamentarios.
- Normas transitorias para la Clasificación de Materiales de Vía.
- C.I.R.S.O.C.
- I.R.A.M.
- D.I.N.
- Modificaciones a los Artículos N°56, N°57 y N°58 de las "Normas Técnicas para la construcción y renovación de vías".

Sobre los trabajos y durante la ejecución de los mismos, el Contratista debe seguir las órdenes que le son impartidas por la Inspección para mantener los caminos libres de obstáculos que puedan interferir con la operatividad del sector. Los accidentes provocados a terceros o a los agentes del F.C. debido al no cumplimiento de parte del contratista de las normas de trabajo e instrucciones recibidas de la Inspección quedarán a exclusiva responsabilidad del Contratista.

Si el Contratista no hubiese tomado las medidas necesarias para asegurar la circulación, el F.C. puede en caso de urgencia y sin previo aviso proceder a subsanar cualquier inconveniente, quedando a cargo del Contratista todo gasto en que éste haya incurrido.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"</p>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-0072
		Revisión 2
		Fecha: 20/04/2018
		Página 10 de 11

5.4. Control de los trabajos

El Contratista implementará y mantendrá los sistemas de información actualizados, que posibiliten a la Inspección llevar un control sistemático mediante libros foliados por triplicado que son la base de las comunicaciones entre el Contratista y la Inspección, estos libros son el de "Notas de Pedido", y el de "Ordenes de Servicio".

5.5. Horario de trabajo

Las distintas tareas que deban realizarse en campo para la ejecución del contrato, se ejecutarán en horario diurno o nocturno de lunes a viernes y también en ventanas programadas de fin de semana, coordinadas previamente con la inspección.

En caso de que el estado concedente aplique penalidades Al comitente por el incumplimiento de los estándares de servicio que surjan como consecuencia de la negligencia o impericia en el desarrollo de las tareas por parte de la contratista, dichas penalidades serán trasladadas a la misma.

Si por alguna circunstancia especial debiera invadirse el gálibo ferroviario, se coordinará con la Inspección de Obra con la antelación suficiente, a fin de realizar el trabajo bajo las modalidades operativas (precauciones de vía, ventanas de trabajo, etc.) que garanticen la seguridad.

Para la ejecución de trabajos en zona de vía valen todas las consideraciones que al respecto están indicadas en el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 7 y N° 16 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

6. RECEPCIÓN

La documentación se entregara por duplicado en formato físico firmado en cada una de sus hojas componentes por el representante técnico de la empresa que aplique al presente pliego y en formato digital (pen drive, planos y planillas editables en formato .xls .dwg .doc, .pdf etc. según corresponda).

Una vez terminada la ingeniería, y entregada toda la documentación producto de la contratación, se realizará una inspección conjunta entre el Contratista y la Inspección de Obra y de no mediar observaciones de acuerdo a la presente documentación, se procederá a recibir la contratación mediante la firma del "ACTA DE RECEPCIÓN".

7. DOCUMENTACION ADJUNTA ORIENTATIVA

ANEXO A. inspección ocular realizada el día.

ANEXO B - PLANILLA DE COTIZACIÓN

Fin del Documento

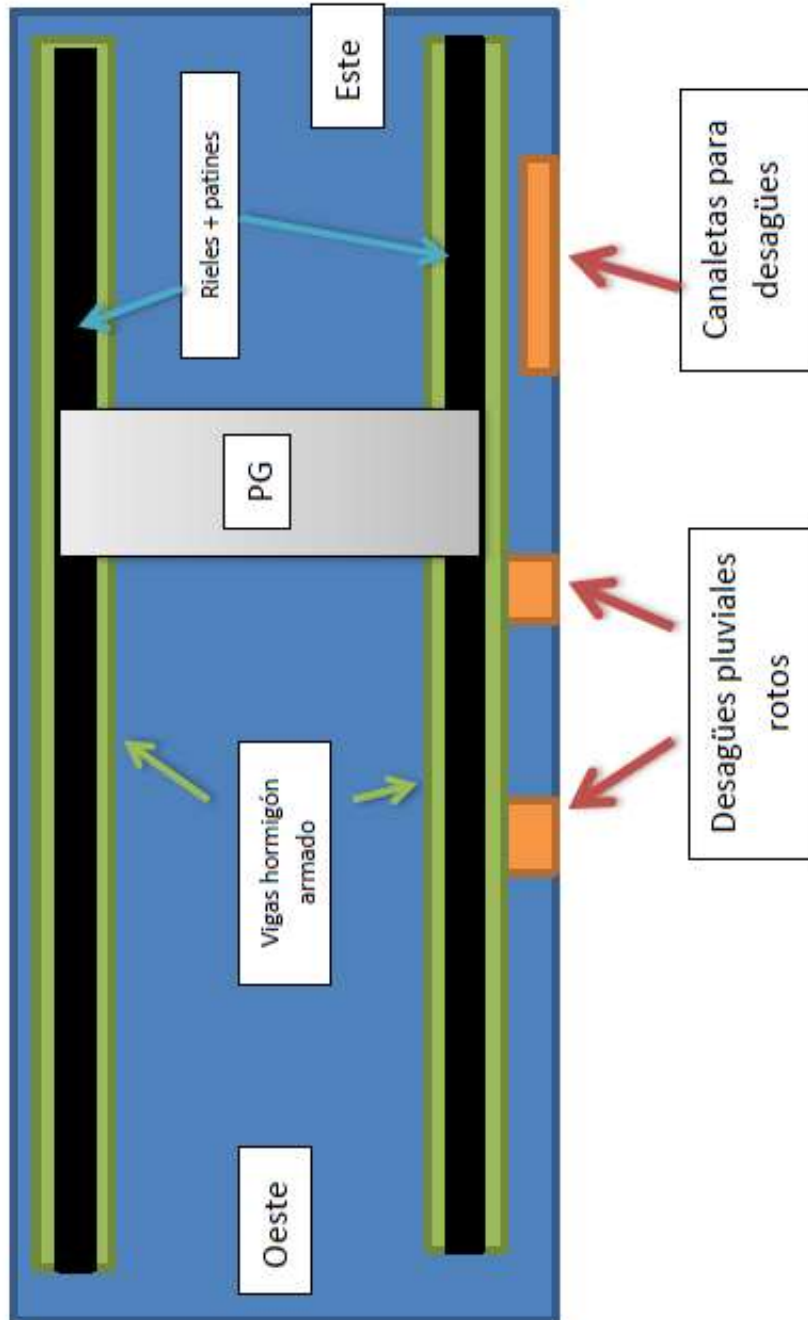
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	<i>N° DE DOCUMENTO</i> LGR-OC-ET-0072
		<i>Revisión 0</i>
		<i>Fecha: 02/02/2018</i>
ANEXO A		

ANEXO A

Relevamiento Fotográfico 02/02/2018

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-0072
		Revisión 0
		Fecha: 02/02/2018
		ANEXO A: Página 1 de 11

1-Esquema de planta:



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 0
		Fecha: 02/02/2018
		ANEXO A: <i>Página 2 de 11</i>

2-Desagües:



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 0
		Fecha: 02/02/2018
		ANEXO A: <i>Página 3 de 11</i>



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-0072
		Revisión 0
		Fecha: 02/02/2018
		ANEXO A: Página 4 de 11



Canaletas:



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 0
		Fecha: 02/02/2018
		ANEXO A: <i>Página 5 de 11</i>

3-Fisuras en vigas de hormigón armado y estado de apoyos de rieles por donde se desplaza el carro bi-riel (viga principal):

Se observan fisuras en ambas vigas de hormigón armado, independientemente del estado de los desagües pluviales (bueno o malo).



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 0
		Fecha: 02/02/2018
ANEXO A: Página 6 de 11		



Vista superior de viga, fisura lateral a riel en forma longitudinal.

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 0
		<i>Fecha: 02/02/2018</i>
		<i>ANEXO A: Página 7 de 11</i>



Vista superior riel y anclajes

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 0
		Fecha: 02/02/2018
		ANEXO A: Página 8 de 11



Fisuras en anclajes



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 0
		<i>Fecha: 02/02/2018</i>
		<i>ANEXO A: Página 9 de 11</i>



Desprendimientos de los recubrimientos de hormigón

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-0072</i>
		Revisión 0
		<i>Fecha: 02/02/2018</i>
		<i>ANEXO A: Página 10 de 11</i>



Como se puede apreciar, se debe realizar una inspección más profunda sobre el estado de los anclajes. Es decir se debe realizar una inspección estructural.

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	<i>N° DE DOCUMENTO</i> LGR-OC-ET-0072
		<i>Revisión 2</i>
		<i>Fecha: 20/04/2018</i>
<i>ANEXO B</i>		

ANEXO B

Planilla de Cotización

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2018 "Año del Centenario de la Reforma Universitaria"	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: Evaluación Estructural – Puente Grúa – Base de Alistamiento – Llavallol. LLAMADO A CONSULTORÍA	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-0072
		Revisión 0
		Fecha: 04/05/2018
		ANEXO B: Página 1 de 2

PLANILLA DE COTIZACIÓN

Item	Descripción	Unidad	% de Incidencia	Precio Subtotal (Sin IVA)
1	INFORME	GL	55,00%	
1.1	Relevamiento fotográfico	GL	1,00%	
1.2	Ensayos	GL	22,00%	
1.3	Planos	GL	5,00%	
1.4	Memoria de cálculo	GL	23,00%	
1.5	Informe de Ingeniería	GL	4,00%	
2	ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRAS DE ARTE	GL	45,00%	
2.1	Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.	GL	26,00%	
2.2	Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.	GL	19,00%	
			100,00%	

NOTA:

Se entiende que los Oferentes han incluido en la presente cotización, todos los trabajos y provisiones necesarias para la realización completa de la totalidad de la Obras solicitadas en el presente llamado a concurso.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

**Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas**

Número: IF-2018-24506701-APN-GLR#SOFSE

REMEDIOS ESCALADA DE SAN MARTIN, BUENOS AIRES

Miércoles 23 de Mayo de 2018

Referencia: Pliego RC 29133 Evaluación estructural puente grúa

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 24 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION,
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.05.23 13:34:07 -03'00'

Arturo Oscar Frenia
Subgerente
Gerencia Línea Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.05.23 13:34:09 -03'00'