

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA:	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-108</i>
	REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN	<i>Revisión 2</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	<i>Fecha: 22/10/2018</i>
		CARATULA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA:

REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN.

LINEA GENERAL ROCA

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE			
FIRMA			
FECHA			

Año 2019

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 1 de 27

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (PET)

PARA LA OBRA:

**REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO –
PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN.**

Línea Gral. Roca

Año 2019

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA:	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
	REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN	Revisión 2
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	Fecha: 22/10/2018
		Página 2 de 27

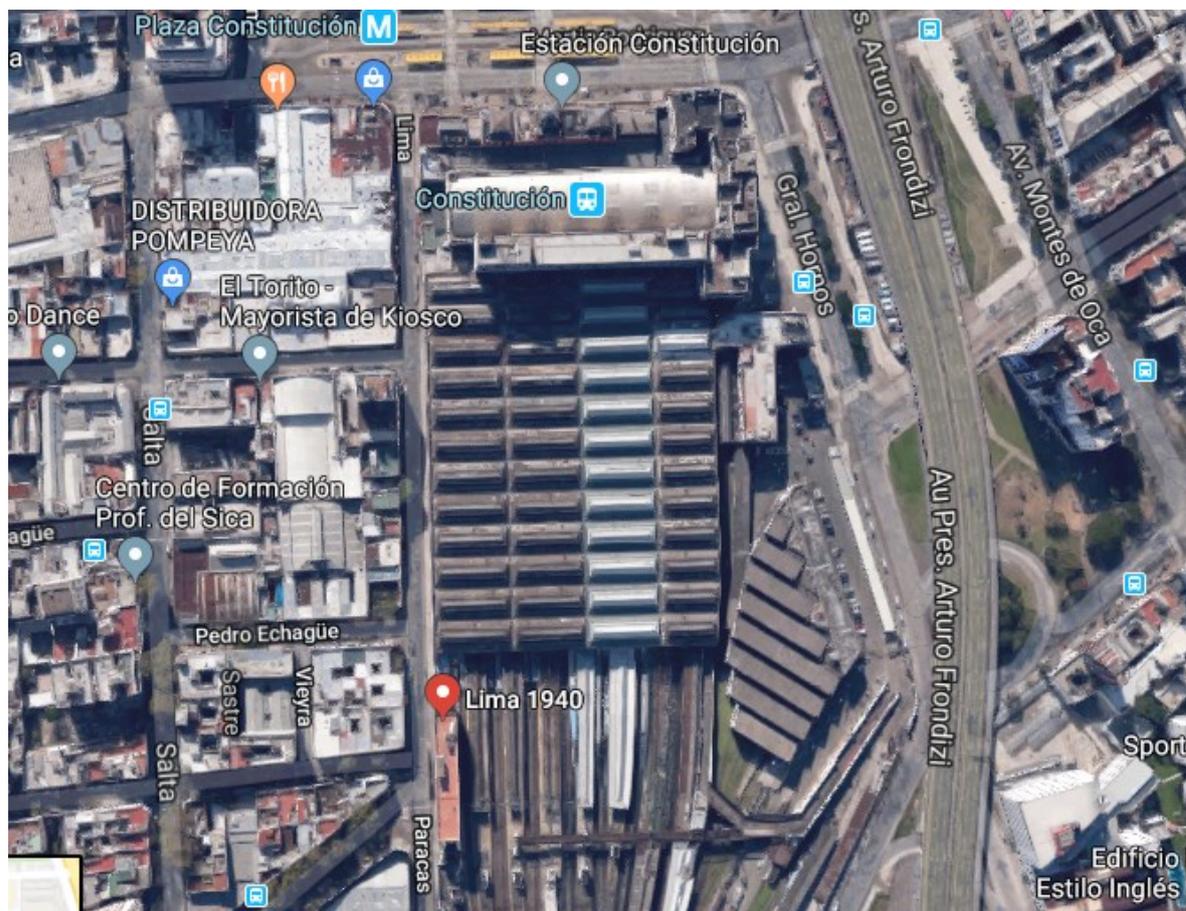
INDICE DE CONTENIDOS

Artículo 1°. Objeto y Alcance de los Trabajos	3
Artículo 2°. Sistema de Contratación.....	5
Artículo 3°. Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas	5
Artículo 4°. Plazo de Obra.....	7
Artículo 5°. Provisiones a Cargo de la Contratista	7
Artículo 6°. Lugar de Ejecución de los Trabajos.....	7
Artículo 7°. - Horario de Trabajo.....	8
Artículo 8°. Acta de Inicio	9
Artículo 9°. - Normas y Especificaciones a Considerar	9
Artículo 10°. - Descripción de los trabajos.....	10
Artículo 11°. Conocimiento de la Obra	14
Artículo 12°. Manejo de Obra.....	15
Artículo 13°. Control de los Trabajos.....	17
Artículo 14°. Medición y Certificación.....	18
Artículo 15°. Documentación de Final de Obra.....	19
Artículo 16°. Documentación Adjunta.....	21
I. PLANILLA DE COTIZACIÓN	21
II. ESQUEMA DE VÁLVULAS DE ALIVIO.	22
III. CRONOGRAMA TENTATIVO DE RETIRO Y ENTREGA DE LAS VÁLVULAS DE ALIVIO.	24
IV. MODELO DE FICHA TÉCNICA DE CALIBRACIÓN.	25
V. GANTT, MODELO GENÉRICO	27
VI. MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE RETIRO Y ENTREGA Y EL ESTADO DE LAS INSTALACIONES (CONFORME ARTS. 3° Y 11° DEL PET)	28

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 3 de 27

Artículo 1°. Objeto y Alcance de los Trabajos

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas Particulares las cuales junto a los demás documentos que conforman la presente Licitación rigen los trabajos de la obra **“REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN”** la cual supone el transporte, relevamiento, reparación, reemplazo de piezas, calibración, certificación y entrega de documentación de las 26 válvulas de alivio correspondientes a los 13 paragolpes hidráulicos de la Estación Terminal Plaza Constitución, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de la Línea Gral. Roca.



Posibles accesos, Hornos 47 y Lima 1940, a coordinar con la inspección de obra y de acuerdo a la operatividad de la Línea.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 4 de 27

1.1) Alcance de los Trabajos

- 1) Transporte.
- 2) Relevamiento.

2.1. Planos de fabricación – despiece.

2.2. Fichas técnicas – elementos y materiales.

2.3. Ensayos no destructivos.

- 3) Reemplazo de elementos.
- 4) Reparación.
- 5) Calibración.
- 6) Recomendaciones de mantenimiento.
- 7) Repuestos.

1.2) Ejecución de la obra

- El contratista relevará el área a intervenir para hacer su propia medición, y sondear posibles interferencias (visita de reconocimiento)
- Los trabajos incluyen la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todos los materiales necesarios para una correcta y completa ejecución de los mismos, de acuerdo a las reglas del buen arte y a total conformidad de la Inspección de obra, respetando todas las Normas Vigentes.
- La calidad de los materiales, como así también sus características técnicas, deberán ser optima certificada por normativa con ficha técnica adjunta por la empresa contratista.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 5 de 27

Artículo 2°. Sistema de Contratación

Los trabajos serán contratados por el sistema “**Ajuste Alzado**” por lo cual una vez adjudicados los trabajos no se reconocerá ningún tipo de adicional. El oferente tomará todos los recaudos técnicos a fin de identificar todas las posibles interferencias en el desarrollo de la obra. Realizará una inspección “in situ” y todos los estudios necesarios que le permitan tener una interpretación cabal de todas las tareas necesarias para la ejecución de los trabajos, previo a la presentación de su oferta.

Con relación al tipo, calidad de los materiales y sus características, las mismas se establecen en la presente documentación.

Artículo 3°. Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas

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

- Memoria descriptiva de los trabajos.

En la misma, cada oferente, aclarará el procedimiento y los recursos propios que plantea utilizar para dar cumplimiento a las exigencias establecidas en el presente pliego. Maquinaria, dirección de establecimiento y talleres, vehículos a utilizar, banco de pruebas, certificación otorgada, equipo para ejecución de pruebas y ensayos, personal certificado, etc.
- Planilla de cálculos y presupuesto coherente con el modelo adjunto en el presente pliego, con su respectiva firma y sello.
- Especificaciones Técnicas Particulares firmadas y selladas en todas sus hojas.
- Asignación de representante técnico.
- Certificado de habilitación OPDS (Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible).
- Antecedentes, historial de ejecución de tareas similares, públicas o privadas.
- Plan de Ejecución de las obras coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma de Obra (Gantt). Por cuestiones operativas, se deberá respetar el cronograma de retiro y entrega de válvulas adjunto en el presente, retiro de a 2

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	<i>N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108</i>
		<i>Revisión 2</i>
		<i>Fecha: 22/10/2018</i>
	<i>Página 6 de 27</i>	

válvulas por vez y entrega en un periodo máximo de 2 semanas a partir de la fecha de retiro.

- Planilla de cotización y especificaciones técnicas particulares firmadas y selladas.
- Constancia de Visita de reconocimiento de lugar.

Personal de Trenes Argentinos Operaciones coordinará una única visita de reconocimiento, en la cual se citará la presencia de todos los oferentes interesados a la Estación Terminal Plaza Constitución y se procederá al desensamblaje de una de las válvulas de alivio a designar oportunamente y de acuerdo a la operatividad de la estación (esta tarea estará a cargo de personal propio de la LGR). En la misma los oferentes tendrán la oportunidad de visualizar el estado actual de los componentes de la válvula y de acuerdo al tiempo disponible y el instrumental propio de cada oferente realizar un mínimo relevamiento geométrico.

El Oferente presentará, con carácter de declaración jurada, una manifestación por escrito sobre el conocimiento cabal de la obra y su estado. A tales fines, el Oferente podrá solicitar a TRENES ARGENTINOS OPERACIONES acceso al emplazamiento de dicha obra y se autorizará su acceso de forma grupal o individual, a criterio de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

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 de consulta será hasta 3 días hábiles a la anterior fecha del cierre de la entrega de ofertas.

Toda la Documentación deberá ser sometida a aprobación de la Inspección de Obra.

El representante Técnico de la Contratista en la obra deberá cumplir, al igual que el o los responsables de los trabajos los siguientes requerimientos:

Título Profesional: Ingeniero, o título de grado Matriculado, que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 7 de 27

Toda documentación emitida por la Contratista con carácter de Ingeniería deberá estar firmada por su Representante Técnico y por un Profesional con incumbencias en el área que corresponda y con matrícula habilitante, caso contrario la documentación carecerá de validez.

La totalidad de las hojas que compongan la oferta deberán ser firmadas por el por el oferente en cuestión.

La acreditación se efectuará mediante la presentación del certificado de Recepción Provisoria o Definitiva de los trabajos, junto con el último certificado de obra o certificado de medición final. En todos los casos TRENES ARGENTINOS OPERACIONES se reserva el derecho de realizar las constataciones que considere necesarias.

La sola presentación de la oferta implica el sometimiento voluntario al presente pliego, y el conocimiento del Oferente de las condiciones para la ejecución de la obra, sin derecho a reclamo alguno.

Artículo 4°. Plazo de Obra

El plazo previsto para la ejecución de los trabajos será de **196 (ciento noventa y seis) días corridos**, a contar desde la fecha de firma del “Acta de Inicio de los Trabajos”.

Debido a la operatividad de la línea, las tareas se realizarán de a 2(dos) válvulas por vez, según el cronograma adjunto.

Artículo 5°. Provisiones a Cargo de la Contratista

La Contratista deberá realizar todos los trámites necesarios, proveer todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipos y realizar todas las pruebas necesarias para la completa ejecución de los trabajos, los cuales serán de primera calidad y respetarán las normativas vigentes.

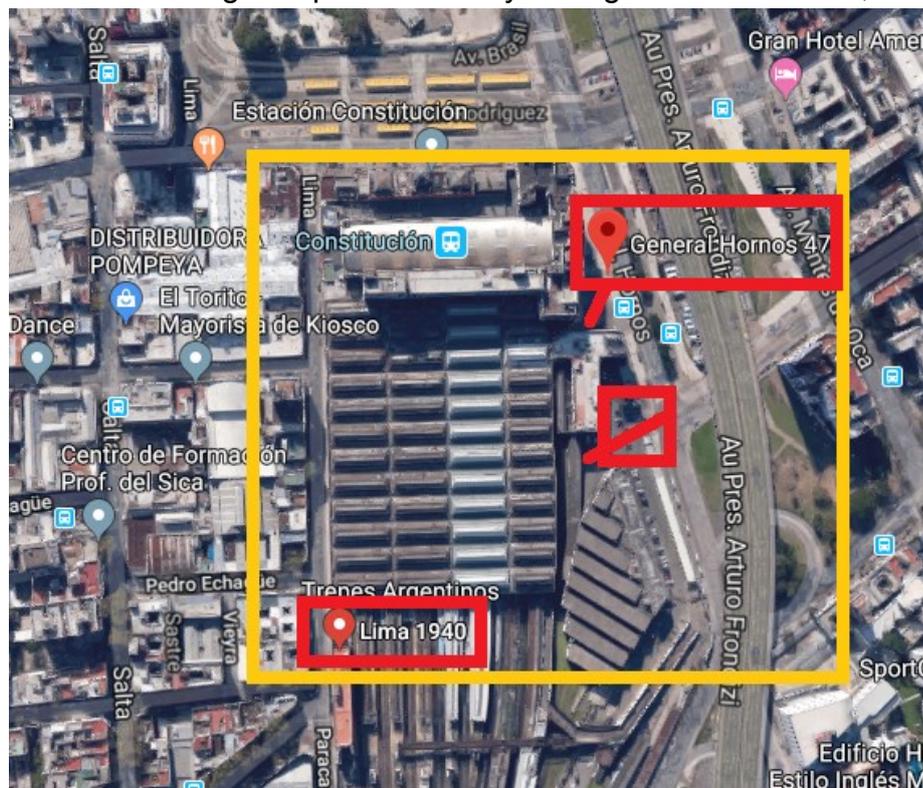
Artículo 6°. Lugar de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en las instalaciones de la empresa contratista. La misma estará a cargo del traslado ida y vuelta hacia plaza constitución tanto de las válvulas como de la documentación solicitada. Los lugares asignados serán los indicados en el

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA:	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-108</i>
	REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN	Revisión 2
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	Fecha: 22/10/2018
		Página 8 de 27

presente pliego, o los designados según coordinación con la inspección de obra y la operatividad de la línea al momento de la ejecución de las tareas.

Posibles lugares para el retiro y entrega de las válvulas;



Lugar de entrega de documentación, firma de actas y libro de obra a coordinar con la inspección de obra.

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.

Artículo 7°. - Horario de Trabajo

El retiro y entrega de las válvulas, documentación, firma de actas y certificados se realizarán en el horario tentativo, de lunes a viernes de 8 a 13 horas. Cabe destacar, que este horario puede variar y quedará sujeto a los requerimientos de la operatoria ferroviaria, estando la misma como prioritaria a cualquier otra tarea. Horario a coordinar en cada oportunidad con la inspección de obra. Por parte del restante de tareas a ejecutar

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 9 de 27

serán por fuera del predio ferroviario, en instalaciones propias y acordes de la empresa contratista en el horario que crea necesario para dar cumplimiento a los plazos comprometidos, respetando la legislación vigente y los convenios colectivos de trabajo pertinentes.

Para el desarrollo de las tareas a ejecutar, se tomarán todos los recaudos necesarios asegurándose que su ejecución no interfiera con la operatividad de la Estación, a fin de evitar la imposición de penalidades a la Línea por parte de la autoridad de aplicación, por incumplimiento de los estándares de servicio.

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, serán aplicables las reglas indicadas en el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 16, 17, 21 y el Procedimiento 002-PGHSMA “Requisitos para empresas contratistas” de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente.

Artículo 8°. Acta de Inicio

Habiéndose cumplido con los requisitos establecidos por la Sub Gerencia de Administración de Contratos, se procederá a confeccionar el Acta de inicio, fecha a partir de la que se comenzara a computar el plazo de la obra fijado en el presente pliego.

Artículo 9°. - Normas y Especificaciones a Considerar

Los reglamentos y normas que regirán para la presente documentación son los que a continuación se detallan:

- Características de los materiales Normas IRAM y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.
- Requerimientos del OPDS (Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible)
- Norma API 527

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		<i>Fecha: 22/10/2018</i>
		<i>Página 10 de 27</i>

- Normativa ANSI (American National Standards Institute)
- Normativa ASME (American Society of Mechanical Engineers)
- Normativa ISA (Instrument Society of America)
- Normativa ASTM (American Society for Testing and Materials)
- Normativa del E.N. R. E. (electricidad).
- Leyes, Decretos y Ordenanzas Nacionales y Municipales correspondientes.
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19587 y Decretos 351/79 y 911/96
- Ley general de Ferrocarriles Nacionales y sus modificatorias.
- Reglamento de Ferrocarriles aprobado por decreto 90325/36 y actualizaciones. RITO
- NTVO- Normas de vía y obra- Normativas ferroviarias- Normativa, de la página C.N.R.T. (Comisión Nacional de Regulación del Transporte).

En la eventualidad de un conflicto entre las normas citadas, o entre las normas y los requerimientos de esta especificación, deberá considerarse la interpretación más exigente. A todos los efectos, las normas citadas se consideran como formando parte del presente Pliego y de conocimiento de la Empresa. Su cumplimiento será exigido por la Inspección de Obra.

Artículo 10°.- Descripción de los trabajos

10.1) Transporte.

Se contempla el retiro (incluye el izaje desde el nivel vereda hasta el vehículo de transporte) y el transporte ida y vuelta de Plaza Constitución hacia taller de contratista. Se realizarán todas las tareas pautadas de a 2 válvulas por vez, por cuestiones operativas de la Línea, teniendo un plazo aprox. de 2 semanas para cada par de válvulas. Todos los costos de esta tarea, personal matriculado, seguros y licencias estarán a cargo de la empresa contratista.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 11 de 27

Por cada válvula retirada, la contratista presentará un remito por duplicado firmado por personal responsable en representación de la empresa contratista en el cual figure en forma clara y precisa la fecha y hora del retiro, la correcta nomenclatura de la válvula retirada, andén correspondiente posición izquierda o derecha y su correspondiente numero asignado, además de la fecha pautada de devolución luego de ejecutadas las tareas sobre la misma (2 semanas según cronograma presente en el presente pliego). Una copia quedará en posesión de la inspección de obra y la otra en manos de la contratista.

10.2) Relevamiento.

Una vez en poder de la empresa contratista, la misma procederá al despiece y relevamiento de cada componente de las válvulas entregadas.

10.2.1. Planos de fabricación – despiece.

Se procederá a la ejecución de los planos de cada componente de esta tipología de válvula (las 26 válvulas son de la misma tipología) mediante software de modelado mecánico 3D.

Representación cotas, símbolos y tolerancias según IRAM. 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.

Escalas 1:10, 1:5 o 1:1 a conveniencia para una correcta visualización y una impresión en formato A3.

El nivel de detalle será correspondiente a las exigencias de fabricación de las piezas.

Los elementos y cotas presentes en los planos serán de las válvulas luego de las tareas de reparación y con todos sus componentes al momento de devolver la misma calibrada y en condiciones de funcionamiento.

Los planos serán tipo, en cada uno la empresa deberá indicar el margen de tolerancia den las dimensiones geométricas expresadas (las 26 válvulas son del mismo tipo).

10.2.2. Fichas técnicas – elementos y materiales.

La contratista entregará en conjunto con los planos, las especificaciones técnicas de cada componente. Ficha técnica del elemento o material, proveedor, calidad según norma y costo a la fecha en el mercado.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 12 de 27

10.2.3. Ensayos no destructivos.

En los establecimientos de la empresa contratista y a su cargo se realizarán ensayos no destructivos tales como partículas magnetizables y ultrasonido, ensayo de composición química del material del cuerpo A1, A2. Ensayo y catalogación del resorte en banco de pruebas, con la finalidad de obtener un informe técnico integral y particular de cada válvula su estado de conservación, materiales y reparación.

Se deberá elevar a la inspección de obra un informe del estado de cada una de las válvulas indicando estado de recepción incluyendo el resultado de los ensayos. Los mismos contarán con firma y sello profesional con incumbencias o técnico certificado.

10.3) Reemplazo de elementos.

Las tareas a realizar por la empresa contratista contemplan el reemplazo por nuevo de los elementos A3, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15 y A16, según esquema de válvulas adjunto. El reemplazo es extensivo a los componentes que la empresa adjudicada crea necesarios para garantizar el funcionamiento y la garantía requerida sobre las válvulas.

Todos los reemplazos también serán alcanzados por el resto de los ítems de la presente especificación técnica.

10.4) Reparación.

Reparaciones y limpieza de los componentes y rectificación de superficies de asiento (incluyendo la reparación de fisuras en el cuerpo principal de acuerdo a los ensayos realizados). Tratamiento anticorrosivo interior, arenado y pintura exterior en 2 manos de anti óxido y 2 manos de esmalte sintético color negro de primera calidad comprobable, a coordinar con la inspección de obra. Se deberá elevar a la inspección de obra un informe del estado luego de las tareas indicando los trabajos de reparación, reemplazo y calibración ejecutados. Los mismos contarán con firma y sello profesional con incumbencias o técnico certificado.

10.5) Calibración.

Los trabajos contratados incluyen la calibración normalizada OPDS – API 527 y precintada de cada válvula, valores aproximados trabajo 3,5 barG, apertura 5 barG, a confirmar con la inspección de obra y la Gerencia de Seguridad Operacional. Se adjunta

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 13 de 27

modelo de posible ficha técnica de calibración, la misma deberá estar firmada y sellada por profesional con incumbencias o técnico certificado.

10.6) Recomendaciones de mantenimiento.

La empresa contratista entregara con firma de autoridad competente un informe de recomendaciones de mantenimiento.

A fines de posibilitar un posible reemplazo de estas válvulas, la empresa contratista incluirá en sus recomendaciones por escrito un modelo de válvula de fabricación actual existente en el mercado presentando su correspondiente ficha técnica, plano de despiece y fabricación, manual de mantenimiento e instalación y certificar compatibilidad de uso, incluyendo accesorios para adaptar su ensamble si fuese necesario. Al mismo tiempo presentará la correcta justificación técnica y económica firmada y sellada por autoridad competente. Datos no excluyentes a incluir de la válvula moderna propuesta

- _presión de apertura
- _presión de diseño mecánico del equipo a proteger (MAWP)
- _presión de operación
- _sobrepresión admisible
- _fluido/s y estado/s
- _capacidad requerida (caudal/es)
- _máxima temperatura de operación
- _líquidos: densidad / gases y vapores: peso molecular
- _viscosidad (líquidos)
- _relación de calores específicos (gases y vapores)
- _coeficiente de compresibilidad (gases y vapores)
- _contrapresión (indicar magnitud y además si es constante o variable; superimpuesta o dinámica)
- _tipo de conexión
- _accesorios (si fueran requeridos)
- _requisitos de calidad

Las presiones se indicarán en forma manométrica y los caudales volumétricos de fluidos en estado gaseoso o vapor en condiciones standard de presión y temperatura.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 14 de 27

10.7) Repuestos.

Por cada elemento reemplazado se entregará;

- El elemento original retirado de la válvula.
- El nuevo elemento colocado en la válvula ya calibrada y precintada en condiciones de funcionamiento.
- Un nuevo elemento adicional, como repuesto del elemento reemplazado.

Cada elemento de reemplazo y repuesto deberá ser nuevo de iguales o mejores características al original en perfectas condiciones.

Generalidades.

La empresa Contratista deberá en todos los casos presentar la Ingeniería a **OPERADORA FERROVIARIA S.E.** para su aprobación. A la que deberá adjuntarse también, la folletería y datos técnicos en castellano de los fabricantes de la totalidad de los elementos, dispositivos y materiales que se utilizarán.

Las tareas en el sitio podrán comenzar una vez obtenida la aprobación de la ingeniería correspondiente de dichos trabajos.

Artículo 11°. Conocimiento de la Obra

Los oferentes deberán inspeccionar las características y estado de las instalaciones así como la magnitud e índole de las tareas que eventualmente se pudieran realizar.

Se considera que en su visita al lugar de la obra, el Oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y que por lo tanto su oferta incluye todas las tareas necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación.

El Oferente tomará las provisiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento del estado en que puede encontrarse la instalación. Este conocimiento de la obra es fundamental, dado que en base al mismo se ejecutará el presupuesto.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		<i>Fecha: 22/10/2018</i>
		<i>Página 15 de 27</i>

El Oferente presentará, con carácter de declaración jurada, una manifestación por escrito sobre el conocimiento cabal de la obra y su estado. A tales fines, el Oferente podrá solicitar a TRENES ARGENTINOS OPERACIONES acceso al emplazamiento de dicha obra y se autorizará su acceso de forma grupal o individual, a criterio de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

La sola presentación de la oferta implica el sometimiento voluntario al presente pliego, y el conocimiento del Oferente de las condiciones para la ejecución de la obra, sin derecho a reclamo alguno.

Artículo 12°. Manejo de Obra

12.1 Taller, Obrador y Depósito.

Las tareas se desarrollaran en su totalidad por fuera del ámbito ferroviario en instalaciones de LA CONTRATISTA, completamente a su cargo y responsabilidad.

LA CONTRATISTA será la única responsable de la seguridad de la totalidad de los elementos, propiedad de TRENES ARGENTINOS retirados del ámbito ferroviario y su jurisdicción. La Contratista será plena y única responsable por la salvaguarda de los elementos y materiales mencionados, haciéndose cargo de su reposición, al margen de las multas que pudieran corresponderle.

12.2 Manejo de Materiales

Todos los materiales a usarse en los trabajos mencionados en esta obra responderán a las especificaciones técnicas incluidas en cada uno de los rubros correspondientes y consecuentemente a las normas IRAM.

La calidad y eficacia de los materiales, elementos y equipos, cumplirán con las condiciones de perfecta funcionalidad y de acabado, no admitiéndose deficiencias de ningún tipo por eventuales omisiones, errores o discrepancias en la documentación respectiva. La responsabilidad sobre dichos términos correrá a cargo de la Contratista. Dada la complejidad de tareas que intervienen en el proceso de la obra, la Contratista deberá contar con maquinarias y herramientas adecuadas y suficientes.

La totalidad de los materiales deberán estar reconocibles y la Contratista se hará responsable por su calidad. En todos los casos en que sea posible deberá identificar

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		<i>Fecha: 22/10/2018</i>
		<i>Página 16 de 27</i>

procedencia, fecha de elaboración y/o de adquisición, marca, características y vencimiento de los mismos.

12.3 Movimiento de Materiales

El desplazamiento de materiales, se realizará exclusivamente a través de los lugares expresamente autorizados por la Inspección de Obra.

12.4 Marcas de Materiales

Los materiales a utilizar deberán ser de primera calidad y se deberá indicar para cada caso que corresponda, la marca, el modelo y las características técnicas del producto que cotiza.

En los casos en que se mencionen marcas en el presente pliego, lo es al solo efecto de señalar las características generales y tipologías de referencia del objeto pedido. La Contratista podrá ofrecer artículos similares de marcas alternativas, en tanto las mismas ofrezcan una calidad o características técnicas superadoras, quedando la última decisión respecto a aprobación de los materiales a cargo de la Inspección de Obra.

En aquellos casos en que existan razones técnicas debidamente fundadas respecto a la elección de una marca en particular, LA CONTRATISTA deberá proveer la marca especificada. Este requerimiento deberá presentarse por escrito y deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

12.5 Manejo de la Obra

LA CONTRATISTA estará obligada a utilizar métodos, equipos, herramientas y enseres que aseguren la buena calidad de los trabajos y su correcta terminación.

Así mismo, empleará mano de obra calificada para cada tipo de tarea a desarrollar. La Inspección de Obra queda facultada para solicitar, a su solo juicio, la sustitución de cualquier equipo, herramienta, material, operario y/o técnico que no garantice el resultado del trabajo y/o la adecuada salvaguarda de las partes originales del edificio.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 17 de 27

Artículo 13°. Control de los Trabajos

La Contratista implementará y mantendrá los sistemas de información actualizados de la obra que posibiliten a la Inspección llevar un control sistemático de la misma.

Producirá a expresa solicitud de la Inspección toda la información que resulte necesaria, ya sea de carácter técnico, administrativo u operativo, estando siempre disponible para su consulta.

La Inspección tendrá libre acceso a los talleres donde se esté construyendo, instalando, fabricando, montando o reparando toda obra o material, para proceder a la fiscalización y verificación de la calidad de las tareas realizadas.

Cuando dichas tareas fueran efectuadas por terceros Contratistas, o en establecimiento de terceros proveedores, la Contratista tomará los recaudos necesarios para que la Inspección tenga libre acceso a esos lugares y cuente con todas las facilidades para llevar adelante su cometido.

Se podrán ordenar las correcciones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo de la Contratista el costo correspondiente. Si la Contratista no realizara las modificaciones solicitadas por la Inspección de Obra, TRENES ARGENTINOS OPERACIONES encomendará los trabajos a otra contratista, siendo el monto de dichos trabajos descontados de la certificación de la obra, o de los fondos de reparo o pólizas de garantía de contrato.

Las comunicaciones entre la Contratista y la Inspección se realizará por medio del libro de "Notas de Pedido", y entre la Inspección de Obras y la Contratista por medio del libro de "Ordenes de Servicio", ambos libros estarán conformados por folios triplicados, estos serán provistos por la Contratista y sus hojas serán numeradas correlativamente, dichos libros permanecerán a disponibilidad de la Inspección de Obra.

Mensualmente el Contratista deberá presentar un informe en el que se asentará lo siguiente:

- Tareas desarrolladas en el mes, realizadas en los talleres e informes técnicos, en relación al cronograma aprobado.
- Relevamiento fotográfico en archivo digital.
- Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 18 de 27

Inspecciones / Visitas a planta:

Personal de la inspección de Obras podrá efectuar al menos DOS (2) inspecciones / visitas al taller de producción, en las distintas etapas del proceso de ensayo, reparación y calibración. Correrán por cuenta del proveedor los gastos de traslados para los Técnicos que sean designados para realizar las inspecciones.

Artículo 14°. Medición y Certificación

Mensualmente se confeccionará el Certificado de Avance de Obra por sextuplicado, de acuerdo al trabajo realizado y en base al Acta de Medición, donde constará la cantidad de trabajo ejecutado por unidad de ítem cotizado y entregado. Dicho documento se compondrá de la siguiente información:

- **Planilla Certificado:** se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la Planilla de Cotización de la oferta; ésta indicará el avance porcentual y el avance en pesos para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado. Se computará solo el trabajo por unidad entregada en forma total, de acuerdo a la planilla de cotización.
- **Acta de medición:** se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la planilla de cotización de la oferta; ésta indicará el avance porcentual para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- **Informe Mensual:** descripción cualitativa del trabajo ejecutado para cada ítem de la planilla de medición, acompañado por el correspondiente relevamiento fotográfico que ilustrará el estado de la infraestructura antes y después de la ejecución de los trabajos certificados.
- **Curva de Avance:** gráfico comparativo entre trabajo proyectado y trabajo ejecutado.

LA CONTRATISTA solicitará a la Inspección de Obra el modelo de certificado para su confección, el cual será posteriormente firmado por la Inspección de Obra y el Representante Técnico de LA CONTRATISTA.

 Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 19 de 27

14.1 Recepción Provisoria.

Una vez terminados los trabajos, se realizará una reunión conjunta entre LA CONTRATISTA y la Inspección de Obra y de no mediar defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes en la ejecución de los trabajos contratados de acuerdo a la presente documentación, se procederá a recibir provisoriamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del “ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA”.

14.2 Periodo de Garantía.

Los trabajos realizados contarán con una Garantía mínima de 1 (un) año calendario a partir de la fecha de firma del “ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA”.

El periodo de garantía solo podrá ser concluido con la firma del “ACTA DE RECEPCION DEFINITIVA” en un lapso no menor al establecido.

14.3 Recepción Definitiva.

Una vez transcurrido el plazo de garantía (1 año calendario) y de no observarse defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes y/u ocultos, se procederá a recibir definitivamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del “ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA” concluyendo el periodo de garantía.

Artículo 15°. Documentación de Final de Obra.

Conjuntamente con la finalización de la entrega y previo a la solicitud del Acta de Recepción Provisoria, la Contratista entregará a la Inspección de Obra **tres** copias en papel firmadas por el profesional correspondiente y **tres** en formato digital mediante memoria USB (Pendrive) la totalidad de la documentación conforme a obra correspondiente a los trabajos realizados consistente en:

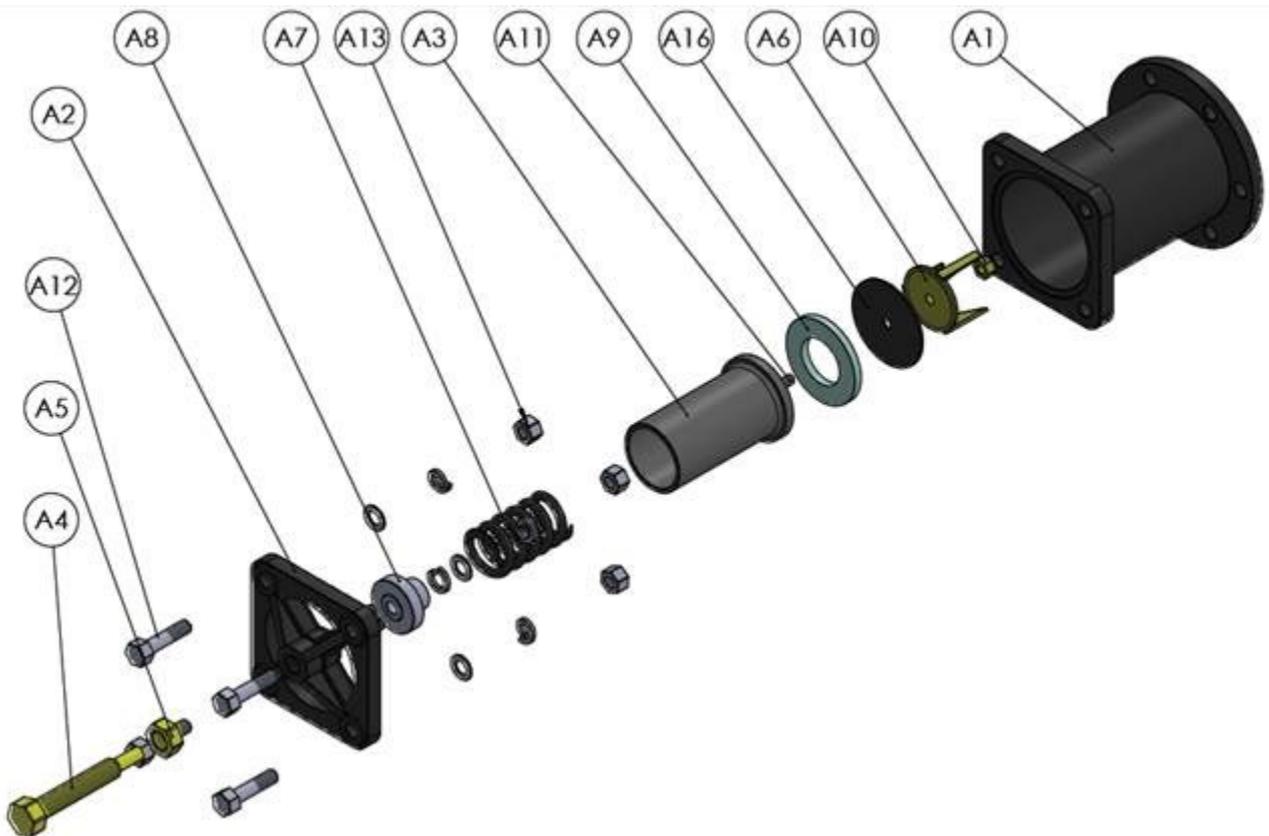
- 1) Transporte.
 - Copia firmada de Remito de retiro y entrega de cada válvula de alivio.
 - Un (1) remito de retiro por cada válvula (26 remitos de retiro)
 - Un (1) remito de entrega por cada válvula (26 remitos de entrega).
- 2) Relevamiento.
 - Totalidad de los planos de despiece y detalle. Formato A3 en papel. Formato editable digital *.dwg *.prt; *.sldprt; *.asm; *.sldasm.

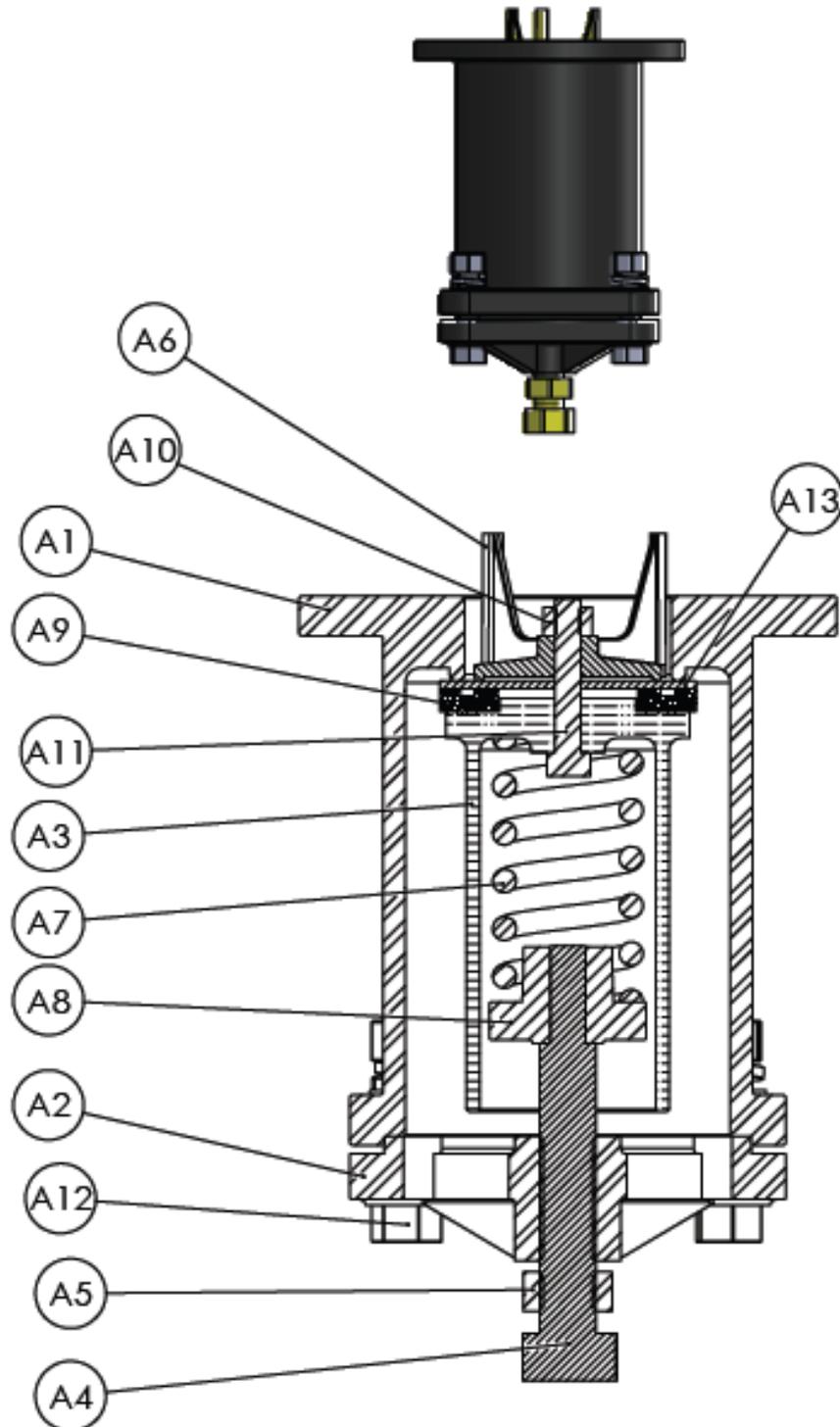
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
		Revisión 2
		<i>Fecha: 22/10/2018</i>
		<i>Página 20 de 27</i>

- Totalidad de las fichas técnicas. Cómputo y presupuesto.
- 1 informe por cada válvula. (26 informes)
 - 3y4) Reemplazo de elementos y reparación.
- Un (1) informe por cada válvula. (26 informes)
 - 5) Calibración.
- Una (1) ficha técnica por cada válvula. (26 fichas)
 - 6) Recomendaciones de mantenimiento.
- Un (1) informe global.
 - 7) Certificado de garantía de los trabajos.
- Un (1) certificado de garantía.

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	N° DE DOCUMENTO <i>LGR-OC-ET-108</i>
		Revisión 2
		<i>Fecha: 22/10/2018</i>
		<i>Página 22 de 27</i>

II. ESQUEMA DE VÁLVULAS DE ALIVIO.





TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA:	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
	REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	
		Revisión 2
		<i>Fecha: 22/10/2018</i>
		<i>Página 25 de 27</i>

IV. MODELO DE FICHA TÉCNICA DE CALIBRACIÓN.

VALVULAS DE SEGURIDAD Y ALIVIO		Empresa:
Form: Datos Generales		Planta:
		TAG:
		Fecha:
		Realizó:
Marca: Rapier Modelo: N° Serie: Equipo que protege:		Diseño tipo: Convencional Bonete: Cerrado Tipo de Cierre: Compuesto Orificio:
Conexiones Entrada: Brida especial cuadrada Serie/Tipo Salida: Tapa abierta Serie/Tipo		Materiales Cuerpo y Bonete: Hierro fundido Asiento: Bronce fundido Obturador: Bronce fundido Cierre Compuesto: Vulkanolán Resorte: Acero al carbono Fuelle: No Pistón de balanceo: No
Accesorios Tapa: Sin Palanca: Sin Tornillo de Bloqueo: No		
Servicio Fluido: Agua – Estado: Líquido Peso molecular ó S.G.: – Viscosidad: Temperatura: Operación 20 °C – Alivio 20 °C Presión de Trabajo: 3 Bar-g Presión de Apertura: 5 Bar-g Contrapresión: Constante: Bar-g – Variable: Bar-g Caudal de descarga requerido:		Cálculo según servicio Área de descarga calculada
		Selección de la Válvula ¿Es correcta la selección del orificio? <input type="checkbox"/> Disposición: Firma responsable:
		Comentarios:
Fotos		

OBRA:
**REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE
VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES
HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN**
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

N° DE DOCUMENTO
LGR-OC-ET-108

Revisión 2

Fecha: 22/10/2018

Página 26 de 27

VALVULAS DE SEGURIDAD Y ALIVIO		Empresa:	
Protocolo de Ensayo		Planta:	
Form TI-PGV-904 - Rev. 00		Certificado N°	
Protocolo de Ensayo		Fecha:	
Datos Generales			
Marcas: Rapier	NP Serie: --		
Modelo:	Equipo que protege:		
Conexiones: Brida especial cuadrada x Tapa abierta	Orificio:		
Servicio			
Fluido: Agua	-- Estado: Líquido	Temperatura Operación: 20 °C	-- Alivio: 20 °C
Presión de Trabajo: 3 Bar-g		Contrapresión Constante: Bar-g	-- Variable: Bar-g
Presión de Ajuste: 5 Bar-g		CDTP:	
Prueba de Recepción			
Presión de Apertura: Bar-g	Fluido de Prueba:	Realizó:	
Presión de Disparo: Bar-g	Manómetro utilizado: --	Rango: 0-10 Bar	
Presión de Recierre: Bar-g	Comentario: No cierra		
Camera: mm			
Pérdida admitida según API 527: No admitido	Pérdida Registrada:		
Prueba Final			
Presión de Apertura: Bar-g	Fluido de Prueba: Aire	Realizó: NC	
Presión de Disparo: Bar-g	Manómetro utilizado: --	Rango: 0-10 Bar	
Presión de Recierre: Bar-g	Comentario:		
Camera: mm			
		Detalle Precinto:	
<p>Precintos:</p> <p>Habilitación e inscripción en OPDS N°</p> <p style="text-align: right;">Responsable:</p>			

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA:	N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108
	REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	
		Revisión 2
		Fecha: 22/10/2018
		Página 27 de 27

V. GANTT, MODELO GENÉRICO

EMPRESA-

CRONOGRAMA									
Item	Descripcion	MONTO	Incidencia relativa en %	TIEMPO DE EJECUCION					
				MES-1	MES-2	MES-3	MES-4	MES-5	
1	INGENIERIA Y OBRADOR	\$ -	4,00%	0,00 %	0,00 %	10,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
2	ESTRUCTURA DE HORMIGON	\$ -	27,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
3	MAMPOSTERIA	\$ -	21,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
4	CUBIERTAS	\$ -	5,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
5	CARPINTERIA	\$ -	10,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
6	INSTALACIONES Y PROVICIONES	\$ -	17,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
7	PINTURA	\$ -	15,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
8	TERMINACIONES Y PRUEBAS	\$ -	1,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Monto de la Obra en %		\$ 0,00	100,00%						
Certificación Mensual en %				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Certificación Mensual Acumulada en %				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Año 2019	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA - OBRAS CIVILES	
	OBRA: REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES	<i>N° DE DOCUMENTO LGR-OC-ET-108</i>
		<i>Revisión 2</i>
		<i>Fecha: 22/10/2018</i>
		<i>Página 28 de 27</i>

VI. MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE RETIRO Y ENTREGA Y EL ESTADO DE LAS INSTALACIONES (CONFORME ARTS. 3° Y 11° DEL PET)

Yo [NOMBRE DEL DECLARANTE], con documento [TIPO Y N°], en carácter de [CARÁCTER] de la empresa [NOMBRE DE LA EMPRESA] (en adelante, el "Oferente") declaro bajo juramento que el Oferente conoce el lugar donde se ejecutará el retiro y entrega del material sujeto a la Obra denominada "**REPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE ALIVIO – PARAGOLPES HIDRÁULICOS PLAZA CONSTITUCIÓN**", y el estado del mismo, ubicado en los accesos propuestos a Estación Terminal Plaza Constitución de la Línea General Roca km 0,00 TRENES ARGENTINOS, 1) Hornos 47, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2) Lima 1940, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y que cuenta con toda la información relativa a las condiciones locales que puedan influir sobre la ejecución de los trabajos, comprometiéndose al estricto cumplimiento de las obligaciones emergentes a esta Licitación y que se abstendrá de presentar cualquier tipo de reclamo o adicional de obras alegando desconocimiento o falta de información sobre dichas cuestiones.

(Declarante)



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

**Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas**

Número:

Referencia: PET RC 32918 Reparación paragolpes

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 29 pagina/s.