



<b>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<i>MT-VO-ET-046</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2016</i>
	<i>Página 1de34</i>	

## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**OBRA:**

**Adecuación de oficinas  
SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL  
PASAJERO  
1º Piso Edificio Retiro**

**ESTACIÓN RETIRO**

**SOFSE**

Arq. Fernando Mamotluk



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	<b>OBRA:</b> Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1° Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 2de34</b>

**Contenido**

Artículo 1°.	- Objeto .....	3
Artículo 2°.	- Alcance de los Trabajos .....	3
Artículo 3°.	- Sistema de Contratación .....	3
Artículo 4°.	- Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas	4
Artículo 5°.	- Provisiones a Cargo de LA CONTRATISTA .....	5
Artículo 6°.	- Plazos de Obra.....	5
Artículo 7°.	- Normas y Especificaciones a Considerar .....	5
Artículo 8°.	- Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo .....	5
Artículo 9°.	- Metodología de Trabajo.....	6
Artículo 10°.	- Horario de Trabajo.....	8
Artículo 11°.	- Control de los Trabajos.....	8
Artículo 12°.	- Lugar de Ejecución de los Trabajos.....	9
Artículo 13°.	- Conocimiento de la Obra.....	9
Artículo 14°.	- Manejo de Obra.....	10
Artículo 15°.	- Representante Técnico, Jefe de Obra y Responsable de Seguridad & Higiene .....	15
Artículo 16°.	- Provisiones para la Inspección.....	16
Artículo 17°.	- Limpieza de Obra.....	16
Artículo 18°.	- Documentación de Final de Obra .....	17
Artículo 19°.	- Garantía Técnica y Vicios Ocultos .....	17
Artículo 20°.	- Medición y Certificación.....	18
Artículo 21°.	- Descripción de los trabajos .....	20
Art. 21.9	Limpieza Final de Obra .....	30
<b>PLANILLAS DE COTIZACIÓN .....</b>		<b>31</b>
<b>PLANOS 33</b>		
1.	MT-VO-ET046-PL-01 PLANO DE LAYOUT GENERAL .....	34
2.	MT-VO-ET046-PL-02 PUESTOS DE DATOS Y ENERGÍA.....	34

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

Arq. Fernando Mamotluk



<b>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1° Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
	<b>Página 3de34</b>	

### Artículo 1°. – Objeto

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas, las cuales junto al Pliego de Condiciones Generales y demás documentos que conforman la presente Licitación rigen los trabajos de realización de "OFICINAS EN QUINTO PISO EDIFICIO RAMOS MEJÍA 1358 – ESTACIÓN RETIRO".

La mencionada provisión comprende la mano de obra, materiales, herramental, equipos, y todo elemento que resulte necesario para la ejecución de los trabajos objeto del presente pliego.

### Artículo 2°. - Alcance de los Trabajos

Los trabajos consisten realizar las tareas pertinentes de remodelación y puesta en valor del quinto piso para el uso de oficinas, las mismas contarán con las medidas de seguridad e higiene correspondientes, sanitarios y office nuevos.

Las tareas a realizar son:

1. PINTURA GENERAL
2. REPARACIÓN PARCIAL DEL PISO DE PINOTEA
3. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE NUEVO CABLECANAL PERIMETRAL DE 100X50
4. REVISIÓN Y PUESTA EN VALOR DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN
5. CABLEADO ESTRUCTURADO (Anexo I)
6. REPARACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO
7. PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO
8. LIMPIEZA FINAL DE OBRA

### Artículo 3°. - 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.

Arq. Fernando Mamotluk

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES  
Ing. MARTIN DE BONT  
GERENTE DE INGENIERIA  
OPERADORA FERROVIARIA  
SOCIEDAD DEL ESTADO

Ing. MARTIN DE BONT  
SUBGERENTE DE VIAS Y OBRAS  
OPERADORA FERROVIARIA  
SOCIEDAD DEL ESTADO



<b>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
	<b>Página 4de34</b>	

#### Artículo 4º. - 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 cotizados.
- Planilla de Cotización completada según el modelo adjunto, con indicación de los precios unitarios y totales. En todos los casos, los precios deberán expresarse discriminando el Impuesto al Valor Agregado.
- Plan de Ejecución de las obras coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma de Obra (Gantt).

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, ya sea eléctrica, civil, etc. y con matrícula habilitante, caso contrario la documentación carecerá de validez.

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 SOF S.E. se reserva el derecho de realizar las constataciones que considere necesarias.

El Oferente deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos administrativos, cuyo detalle deberá formar parte de su propuesta:

- Historial de obras de similar naturaleza, complejidad y volumen a la descrita en el presente pliego, ejecutadas y en ejecución, en los últimos diez (10) años, donde conste nombre de la obra, comitente, características técnicas mencionando principales tareas, plazo de ejecución, lugar de ejecución, fecha de comienzo y de recepción provisoria y/o definitiva.
- 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 el Comitente se reserva el derecho de realizar las constataciones que considere necesarias.

Asimismo el Oferente deberá adjuntar en su Oferta, la siguiente información referente a:

- Representante Técnico: Antecedentes, matrícula profesional y Comprobante de Pago.
- Jefe de Obra: Antecedentes.
- Responsable de Seguridad e Higiene: Antecedentes, matrícula profesional y Comprobante de Pago.

Arq. Fernando Mamotiuk



	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	<b>OBRA:</b> Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 5de34</b>

**Artículo 5º. - Provisiones a Cargo de LA CONTRATISTA**

LA CONTRATISTA deberá proveer todos los materiales necesarios para la completa ejecución de los trabajos, los cuales serán de primera calidad y respetarán las normativas vigentes.

**Artículo 6º. - Plazos de Obra**

El plazo previsto para la ejecución de los trabajos será de treinta (30) días corridos, a contar desde la fecha de firma del "Acta de Inicio de los Trabajos".

**Artículo 7º. - Normas y Especificaciones a Considerar**

Tratándose de un edificio que pertenece al Patrimonio Histórico Nacional, todos los procedimientos de intervención deberán ser aprobados por la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos.

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.
- Normativas del E.N. R. E. (electricidad).
- Normativas de OSN (AYSA) (Instalaciones Sanitarias)
- Leyes, Decretos y Ordenanzas Nacionales y Municipales correspondientes.
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19587 y Decretos 351/79 y 911/96
- Normas para las conducciones eléctricas que cruzan o corren paralelas al Ferrocarril (Decreto n° 9.254 del 28/12/1972).

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 8º. - Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo**

Arq. Fernando Mamotiuk

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. No se permitirá dejar



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA:	<b>MT-VO-ET-046</b>
	Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 6de34</b>

zanjas o pozos abiertos fuera del horario de trabajo sin la debida cobertura, a fin de proteger la caída involuntaria de personas.

Se contará con personal responsable de Higiene y Seguridad debidamente matriculado cuya visita deberá ser plasmada en una planilla la cual estará a disposición en el obrador, tanto de la Inspección de obra, como para personal de Seguridad & Higiene SOFSE.

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 SOFSE.

LA 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 de la obra a ejecutar.
- Constancia de entrega de elementos de protección personal y ropa de trabajo.

**Artículo 9º. - Metodología de Trabajo**

En todo momento, se tendrá perfectamente delimitada las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal y el público usuario del edificio de oficinas que contiene esta obra en el 5º piso.

**9.1 Depósito de materiales, herramientas y equipos**

Con el fin de afirmar la seguridad en la circulación y facilitar la vigilancia de los depósitos de materiales, herramientas, etc., en las proximidades de las vías se cumplirá con las prescripciones siguientes:

Las vías, los andenes y adyacencias deben quedar transitables; los depósitos provisorios de materiales a lo largo de la vía, si no pueden suprimirse, deben librar los gálibos y ser dispuestos de tal manera que librando el mismo no puedan ocasionar daños al personal o a los usuarios, o provocar inconvenientes en la señalización.

Arq. Fernando Mamotiuk



	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 7de34</b>

### 9.2 Seguridad operativa

El trabajo se ejecutará con el servicio ferroviario funcionando por lo que es necesario lograr un clima de cooperación y entendimiento entre las partes. LA CONTRATISTA tendrá como premisa garantizar la continuidad de los servicios ferroviarios y tomará las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad. En todo momento, se tendrá perfectamente delimitada las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal del FFCC y el público en general, previendo la libre visibilidad de éstos respecto de la aproximación de los trenes.

### 9.3 Alumbrado en los lugares de trabajo

El alumbrado de los lugares de trabajo queda a cargo de LA CONTRATISTA. Se brindará un óptimo alumbrado de los lugares de trabajo, ya sea para evitar accidentes en los sitios peligrosos, como para la ejecución de los trabajos nocturnos.

La iluminación será asegurada por un sistema admitido por el FFCC, y ajustada a las normas de seguridad vigentes para ese tipo de instalación o equipamiento.

### 9.4 Limpieza, extracciones y remociones

LA CONTRATISTA limpiará y vallará de ser necesaria la zona donde se ejecutarán las tareas de acuerdo a instrucciones de la Inspección.

Los materiales producidos de interés para SOFSE serán indicados por la Inspección, transportados y depositados a costo de LA CONTRATISTA en el lugar indicado oportunamente.

El producido que no sea de interés para SOFSE, será retirado por LA CONTRATISTA fuera de la Obra y de los límites del FFCC a su exclusivo costo y de acuerdo a las normativas vigentes, sin que ello ocasione daños o perjuicios a terceros.

### 9.5 Materiales.

Los materiales a emplear en la ejecución de la Obra cumplirán con las normas I.R.A.M. correspondientes y serán, en todos los casos, de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca reconocida.

LA CONTRATISTA deberá acopiar en obrador todos los materiales necesarios para los trabajos diarios programados.

### 9.6 Equipos, máquinas, herramientas.

Los equipos, máquinas y herramientas requeridas para el manipuleo de los materiales, y para ejecutar todos los trabajos necesarios para la obra, deberán reunir las características que aseguren la obtención de la calidad exigida, permitan alcanzar los rendimientos

Arq. Fernando Mamotluk



<b>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2016</i>
	<i>Página 8de34</i>	

mínimos para cumplir con el Plan de Trabajos y realizar las operaciones en condiciones de seguridad para la obra y el personal afectado.

### **9.7 Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, etc.**

A los fines de garantizar la operatividad del edificio se colocarán cercos, vallados, protecciones, pasarelas para el usuario y las señalizaciones necesarias, serán diseñadas para su rápida remoción en el caso de trabajos que se realicen en diferentes sectores y afecten la seguridad de las personas.

### **Artículo 10º.- Horario de Trabajo**

Las distintas tareas se podrán ejecutar en horario diurno y nocturno todos los días de la semana.

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.

### **Artículo 11º.- 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 obra.

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 lugares del obrador y 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.

Cuando la Inspección constatará defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, podrá ordenar a LA CONTRATISTA la reparación o

	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	 <b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		Fecha: 08/2016
		Página 9de34

el reemplazo de lo defectuoso, quedando a cargo de LA CONTRATISTA el reemplazo del mismo.

Si la Inspección no hubiera formulado, en su oportunidad, observaciones por materiales o trabajos defectuosos, no estará implícita la aceptación de los mismos, y la Inspección podrá ordenar las correcciones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo de LA CONTRATISTA el costo correspondiente.

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.

Semanalmente, o según disposición de la Inspección de Obra, LA CONTRATISTA deberá presentar un informe en el que se asentará lo siguiente:

1. Tareas desarrolladas en la quincena, en relación al cronograma aprobado.
2. Consumo de materiales realizado.
3. Utilización de equipos.
4. Cantidad de personal.
5. Cantidad y tipo de materiales producidos y lugar de acopio.
7. Detalles de las tareas en que se manifestaron problemas, o potencialmente conflictivas, y medidas adoptadas o a adoptar.
8. Días de lluvia y comprobantes de partes meteorológicos.
9. Programación de trabajos de la semana subsiguiente.
9. Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos

### **Artículo 12°.- Lugar de Ejecución de los Trabajos**

Los trabajos se realizarán en el quinto piso del edificio de Ramos Mejía 1358 en Estación Retiro, Línea Mitre, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Cabe mencionar que el edificio se encuentra operativo, funcionando en sus pisos inferiores oficinas, razón por la cual LA CONTRATISTA deberá tomar todos los recaudos pertinentes.

### **Artículo 13°.- Conocimiento de la Obra**

Los oferentes deberán inspeccionar las características y estado de las instalaciones así como la magnitud de 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

	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>			
	<b>OBRA:</b> Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro			<b>MT-VO-ET-046</b>
				<b>Revisión 00</b>
				<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 10 de 34</b>		

necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación.

El Oferente deberá tomar las previsiones 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 deberá ejecutar el presupuesto.

El Oferente deberá obtener un certificado que acredite su visita a la obra, dicho certificado deberá adjuntarse a las ofertas que se presenten en la propuesta licitatoria.

## Artículo 14°.- Manejo de Obra

### 14.1 Obrador y Depósito

LA CONTRATISTA preverá el montaje del obrador y depósito que el desarrollo de la obra requiera.

LA CONTRATISTA se obliga a mantenerlo en buenas condiciones de conservación y limpieza. El costo de la provisión y/o construcción del obrador y depósito provisionales estará a exclusivo cargo de LA CONTRATISTA, el que deberá presentar a la Inspección de Obra la documentación de detalle que permita su evaluación y, eventual aprobación previa.

No se autoriza el uso de otros sectores de edificios distintos al obrador y/o depósito para colocar materiales, equipos o instalaciones.

LA CONTRATISTA será el único responsable de la seguridad de la totalidad de los ámbitos destinados a obradores y depósito. El depósito de materiales contará con un área especial destinada al guardado de materiales originales retirados de la obra (carpinterías, etc.) que deban ser intervenidos y/o recolocados durante los trabajos.

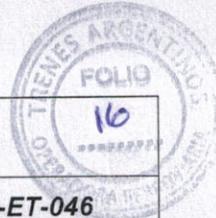
LA CONTRATISTA será pleno y único responsable por la salvaguarda de los elementos y materiales allí colocados, haciéndose cargo de su reposición, al margen de las multas que pudieran corresponderle.

En el interior del depósito se evitará la acumulación de residuos, la incidencia de la luz solar directa, la humedad, las filtraciones y toda situación que pueda dañar a cualquiera de los materiales guardados allí.

### 14.2 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



	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	<b>OBRA:</b> Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 11 de 34</b>

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, LACONTRATISTA deberá contar con maquinarias y herramientas adecuadas y suficientes.

La totalidad de los materiales que ingresen a la obra deberán estar reconocibles y LACONTRATISTA se hará responsable por su calidad. En todos los casos en que sea posible deberá identificar procedencia, fecha de elaboración y/o de adquisición, marca, características y vencimiento de los mismos. Tan pronto como ingresen a la obra serán guardados en el depósito correspondiente.

Las pinturas, removedores, solventes, aditivos y demás productos químicos, se mantendrán en sus envases originales, tapados herméticamente y conservando los módulos de fábrica, donde se los identifique claramente.

Los productos combustibles o corrosivos se guardarán tomando las precauciones del caso e identificándolos claramente a efectos de advertir a los operarios y a terceros del peligro que representan. Las condiciones de guardado y manipulación de los mismos se ajustaran a lo previsto en las normas de seguridad vigentes para la obra.

**14.3 Abastecimiento de Materiales**

LACONTRATISTA tendrá siempre en obra la cantidad de materiales que se requieran para el buen desarrollo del trabajo. La Dirección de Obra queda facultada para solicitar la ampliación del stock en el momento que lo considere necesario.

**14.4 Movimiento de Materiales**

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

**14.5 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 menciones 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.

Arq. Fernando Mamotjuk

**ING. MIGUEL EDUARDO BONY**  
SUBGERENTE DE INGENIERÍA Y OBRAS  
GERENTE DE INGENIERÍA FERROVIARIA  
OPERADORA PERUANA DEL ESTADO



	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 12de34</b>

#### 14.6 Manejo de Recursos

LACONTRATISTA estará obligada a utilizar métodos, equipos, herramientas y enseres que a juicio de la Inspección de Obra aseguren la buena calidad de los trabajos y su correcta terminación.

Asimismo, 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.

#### 14.7 Trámites, Gestiones y Permiso

En cumplimiento del Decreto 1063/82, en caso de corresponder, el Comitente realizará las gestiones necesarias para la presentación y aprobación previa de los trabajos ante la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos.

Por su parte, LACONTRATISTA realizará las gestiones que fuesen necesarias ante las empresas de Telefonía, Electricidad (solicitando el correspondiente pedido a la prestadora para la obra), Gas y otros para el retiro y/o reacomodamiento de las redes del edificio a intervenir.

#### 14.8 Iluminación y Fuerza Motriz

La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación del cartel de obra, y la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios y de los subcontratistas, serán costeados por LACONTRATISTA, a cuyo cargo estará el tendido de la líneas provisorias con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

Será rechazada toda instalación que no guarde las normas de seguridad para el trabajo, o que presente tendidos desprolijos o iluminación defectuosa, y todo otro vicio incompatible al sólo juicio de la Inspección de Obra.

#### 14.9 Autorización de los Trabajos

Al comenzar los trabajos, LACONTRATISTA presentará la documentación de detalle (planos, fotografías, memorias, etc.) en la que se indique el tipo de trabajo que ha previsto realizar en cada sector y/o elemento de obra.

Dicho trabajo se ajustará a las especificaciones del presente pliego y se considerarán incluidos en la oferta oportunamente realizada, no dando lugar a reclamos contractuales o económicos.

Arq. Fernando Mamotluk



<b>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2016</i>
	<i>Página 13de34</i>	

La Inspección de Obra revisará dicha documentación pudiendo solicitar las modificaciones que crea convenientes a efectos de cumplir con el objeto del presente Pliego. Una vez que sea expresamente aprobada por la Inspección de Obra, LACONTRATISTA podrá iniciar los trabajos de que se trate.

#### 14.10 Acta de Constatación

Antes de iniciar cualquier trabajo (incluyendo obrador, protecciones, etc.) y a efectos de deslindar toda responsabilidad entre LA CONTRATISTA y/o terceros que ocupen el elemento a refaccionar, LA CONTRATISTA deberá hacer un relevamiento del estado de conservación de las instalaciones existentes. Contará con los planos, croquis, memorias descriptivas y/o fotografías que se requieran para dar cuenta de las situaciones encontradas.

Dicha información conformará el Acta de Constatación y deberá contar con la firma de LA CONTRATISTA y de la Inspección de Obra. LACONTRATISTA queda obligada a entregar los originales de toda acta de constatación o inventario de elementos o de estado de situación que se realice en el curso de la obra, a la Inspección de Obra, guardando copia para sí.

#### 14.11 Responsabilidad por Elementos de la Obra

LACONTRATISTA será responsable por la totalidad de los elementos existentes en las instalaciones y que se encuentren en él (adheridos o no), tanto al momento de iniciar la obra, como durante la misma. Por lo expresado, deberá hacerse cargo de roturas, faltantes, o pérdidas, estando a su exclusivo cargo la reposición de los elementos en cuestión, independientemente de las multas que por tales hechos pudieran caberle.

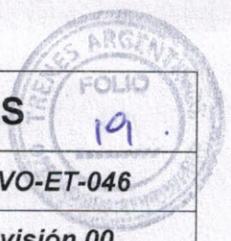
#### 14.12 Andamios

Para la realización de los trabajos que requiera el uso de andamios, se utilizarán los fijos prearmados o de caño y nudo. El uso de uno u otro quedará sujeto a la propuesta de LA CONTRATISTA y a la aprobación de la Inspección de Obra. Queda expresamente prohibido el uso de silletas o de balancines manuales.

Los andamios fijos o móviles deberán permitir el acceso fácil, cómodo y seguro a todas y cada una de las partes a intervenir. Podrán ser móviles, con ruedas de goma. En cualquier caso cumplirán con las normas de seguridad vigentes.

Los pisos operativos de los andamios serán construidos con tablonces de madera o de chapa doblada, de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos durante el desarrollo de los trabajos.

Los parantes verticales no podrán apoyar en forma directa sobre los solados. Dispondrán siempre de una base metálica, la que a su vez descansará sobre un taco de madera. Tanto



	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	<b>OBRA:</b> Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 14de34</b>

la base como el taco tendrán la rigidez suficiente como para asegurar una adecuada repartición de las cargas sobre la superficie de apoyo, evitando el efecto de punzonamiento.

Los andamios deberán contar con las barandas y demás elementos exigidos por las normas de seguridad vigentes para el gremio de la construcción y deberán cumplir con las reglamentaciones municipales vigentes. Estarán dotados de escaleras de servicios, las que serán cómodas y seguras para permitir el eventual movimiento de operarios y técnicos de uno a otro nivel operativo, durante la intervención a desarrollar.

La totalidad de los elementos que conformen las estructuras de andamios serán los que correspondan al sistema comercial elegido. No se admitirá la mezcla de elementos que pertenezcan a sistemas distintos (siempre que no sean compatibles) ni sujeciones precarias (por ej.: las realizadas mediante ataduras de alambres).

En el montaje se evitará dejar expuestos elementos que por sus características formales (filos, bordes cortantes, etc.) puedan causar accidentes al personal o terceros. Los elementos que presenten estas características (por ej: extremos de pernos roscados y/o tornillos) deben ser cubiertos adecuadamente (por ej: mediante un capuchón de plástico o goma). La Inspección de Obra queda facultada para solicitar las modificaciones que crea convenientes a efectos de solucionar este tipo de inconvenientes.

Todos los elementos metálicos que conforman los andamios, al ingresar a la obra deberán estar protegidos mediante los recubrimientos adecuados (convertidor de óxido y esmalte sintético), para evitar que cualquier proceso de oxidación durante su permanencia en ella pueda alterar las superficies originales de los edificios.

Los andamios contarán con una cobertura vertical completa, realizada con rafia plástica o tela media sombra al 80%. Solo se usará material nuevo. La cobertura se tomará al andamio mediante precintos plásticos colocados de modo tal que se garantice la integridad de los amarres.

La pantalla de seguridad tendrá un tramo horizontal y uno inclinado, ambos sin solución de continuidad. Serán construidos con terciado fenólico de un espesor no menor a 20 mm.

No deben quedar espacios libres de más de 1 cm por los que puedan escaparse cascotes u otros elementos. Los tableros se fijarán mediante tornillos a la estructura de madera (tirantes) que se tomará a los parantes de andamios.

Durante los trabajos, los pisos de tablonés se mantendrán libres de escombros, desechos, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar. Todo el andamio mantendrá, desde el comienzo hasta la completa finalización de la obra, la totalidad de los pisos operativos que correspondan.

### 14.13 Protección del Entorno

Antes de dar comienzo a cualquier trabajo se protegerán las partes y/o los elementos del edificio que puedan ser dañados por el polvo o por golpes. Las protecciones serán



<b>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2016</i>
		<i>Página 15de34</i>

sobrepuestas, pero aseguradas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos (cintas adhesivas, cuerda, etc.), de modo de asegurar su función. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Cuando sólo se requieran protecciones contra el polvo, será suficiente usar las mantas de polietileno. Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida.

Se tendrá en cuenta especialmente la protección de los pisos de madera, los calcáneos y los umbrales existentes en la obra, los que se protegerán convenientemente del polvo, mediante el empleo de mantas de polietileno o lonas. Si estas superficies son sometidas al tránsito de carretillas y /u otras tareas que impliquen una agresión mecánica, serán cubiertos además por tablonos o tableros de madera que eviten su posible deterioro.

Las carretillas para el transporte de material tendrán ruedas de goma, al igual que toda maquinaria o equipo que deba ser desplazado por ellos.

Las pasarelas o tarimas serán exigidas cuando sea necesario circular sobre las cubiertas del edificio.

### **Artículo 15°.- Representante Técnico, Jefe de Obra y Responsable de Seguridad & Higiene**

LA CONTRATISTA deberá nombrar para la obra los siguientes perfiles profesionales:

#### Representante Técnico:

Deberá contar con título de Ingeniero, Arquitecto ó Mayor de Obra, con matrícula habilitante, que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

#### Jefe de Obra:

Deberá contar con título profesional acorde a la especialidad, Ingeniero, Arquitecto o Mayor de Obra. La ausencia del mismo en obra será causal de penalidades.

#### Responsable de Higiene y Seguridad y Medio Ambiente:

Deberá contar con título de Licenciado o Ingeniero en Seguridad, Higiene y Medio Ambiente, quién realizará las capacitaciones, recomendaciones y asegurar la seguridad de la obra, el entorno y las circulaciones de materiales, escombros y depósitos.

Dada la naturaleza del edificio LA CONTRATISTA a su vez deberá contar con asesor o especialista en edificios de Valor Patrimonial, cuyo curriculum deberá ser adjuntado a la Oferta.

**Los datos personales, matrícula y antecedentes de los profesionales se acreditarán en la oferta, LA CONTRATISTA deberá adjuntar el CV de cada perfil.**

Arg. Fernando Mamotluk



<b>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 16 de 34</b>

**Artículo 16°.- Provisiones para la Inspección.**

LA CONTRATISTA proveerá y pondrá a disposición permanente para uso de SOF S.E. desde el inicio de la obra los siguientes elementos, los que quedarán en poder del Comitante:

- Un (1) Medidor de distancia digital 30m.
- Una (1) nivel laser digital de protección en cruz, distancia en interior 40m.
- Una (1) Notebook con las siguientes características:
  - Procesador: Intel i7 o superior, 6ta generación o superior.
  - Peso máximo 2,2 kg (tipo ultrabook)
  - Memoria: 16Gb DDR3 o superior.
  - Disco Rígido: SSD de capacidad 512GB o superior.
  - Placa de video dedicada tipo Nvidia, de al menos 1GB de memoria
  - Pantalla: 15' pulgadas.
  - Ethernet + Wifi + Bluetooth.
  - USB 3.0.
  - Salida HDMI.
  - Batería de 9 celdas
  - Mouse óptico inalámbrico.
  - Valija de acarreo correspondiente.
  - Sistema Operativo: Windows 10 (64 bits) o superior con su respectiva licencia.
  - Microsoft Office 2010 o superior con su respectiva licencia ilimitada.
  - Antivirus NOD 32 o similar con su respectiva licencia ilimitada.
  - Garantías: 1 año.
  - Bolso para transporte

**Artículo 17°.- Limpieza de Obra**

**17.1 Limpieza periódica de obra**

Es obligación de LA CONTRATISTA mantener permanentemente la Obra y el obrador con una limpieza adecuada a juicio de la Inspección y libre de residuos, evitándose así inconvenientes al personal operativo y a usuarios del servicio ferroviario.

Al finalizar la jornada, LA CONTRATISTA deberá retirar todo el material producido, dejando las instalaciones limpias y ordenadas.

No se permitirá la acumulación en zonas operativas de material producido, escombros, basura, materiales y herramientas, dejando permanentemente libres los sectores mencionados.

**17.2 Limpieza final de obra.**



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2016</i>
		<i>Página 17de34</i>

Se realizará con eficacia la limpieza final de obra retirando todas las máquinas, herramientas, vallados, cercos, carteles, etc. restableciendo las zonas intervenidas al estado original previo al inicio de la obra.

Los Materiales producidos resultantes de la obra serán retirados fuera de los límites de la misma; los que resultan de utilidad serán depositados en predios de SOF S.E. indicados por la Inspección de Obra. Los materiales producto de demoliciones ya sean escombros y chatarra serán depositados fuera de la zona ferroviaria. Todos los traslados de materiales resultantes de la obra serán a cargo de LACONTRATISTA.

Las zonas aledañas donde se realizaron los trabajos deben quedar libres de escombros, ramas o residuos.

#### **Artículo 18°.- Documentación de Final de Obra**

Conjuntamente con la finalización de los trabajos 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 en formato digital mediante memoria USB (pendrive) la totalidad de la documentación conforme a obra correspondiente a los trabajos realizados consistente en:

- Planos de Instalaciones Eléctricas, con unifilares de tableros y topográficos.
- Planos de Ductos de Datos y documentación de certificación de puestos.
- Registros fotográfico de condiciones previas a la obra y de condiciones al fin de la misma (informe ANTES- DESPUÉS).

Toda otra documentación que la Inspección considere exigible para la definición e identificación de los trabajos efectuados.

#### **Artículo 19°.- Garantía Técnica y Vicios Ocultos**

LACONTRATISTA garantizará la buena calidad de los materiales utilizados y de los trabajos realizados por los deterioros y/o fallas que puedan sufrir por causa propia o por cualquier otra causa que resulte de la operación normal del servicio ferroviario. Se debe incluir en el alcance del suministro la totalidad de los insumos y consumibles necesarios para el funcionamiento de la instalación durante el período de garantía.

El plazo durante el cual se otorgará la garantía será de doce (12) meses, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones. Durante este período, la reparación de los deterioros y/o fallas será hecha por LACONTRATISTA a su costa. Si la Inspección interpretara que la aparición de deterioros y/o fallas ha tenido origen en algún defecto de fabricación, ejecución o instalación, se entenderá que hay vicio oculto y será de



	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	<b>OBRA:</b> Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<b>MT-VO-ET-046</b>
		<b>Revisión 00</b>
		<b>Fecha: 08/2016</b>
		<b>Página 18de34</b>

aplicación lo establecido en el artículo correspondiente con más las responsabilidades establecidas en el Código Civil.

En caso de incumplimiento de LA CONTRATISTA de su obligación de reparar los deterioros y/o fallas que se produjeran durante el período de garantía en el tiempo previsto, SOFSE tendrá el derecho a efectuar la reparación por sí o por intermedio de terceros, recuperando los costos de todo tipo que por tal razón hubiese asumido, mediante compensación por cualquier suma que adeudare a LA CONTRATISTA por cualquier motivo, o del Fondo de Reparos; ello además de aplicar la multa que corresponda. Luego de la Recepción Definitiva LA CONTRATISTA será responsable en los términos del Art. 1646 y 1647 del Código Civil.

**19.1 Recepción provisoria**

Una vez terminados los trabajos, se realizará una visita conjunta entre LACONTRATISTA 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".

**19.2 Recepción definitiva**

Una vez transcurrido el plazo de garantía y de no observarse defectos, ni imperfecciones ó vicios aparentes o/y ocultos, se procederá a recibir definitivamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del "ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA".

**Artículo 20°.- Medición y Certificación**

Mensualmente se confeccionará el Certificado de Avance de Obra por quintuplicado, de acuerdo al trabajo realizado y en base al Acta de Medición, donde constará la cantidad de trabajo ejecutado. 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.
- **Acta de medición:** se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la planilla de cómputo y presupuesto 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



<b>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE VÍA Y OBRAS</b>	
	OBRA: Adecuación de oficinas - SUBGERENCIA DE COMPROMISO CON EL PASAJERO - 1º Piso Edificio Retiro	<i>MT-VO-ET-046</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2016</i>
	<i>Página 19 de 34</i>	

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.

Arq. Fernando Mamotiuk