


TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires) PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
		Página 1 de 28

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
(PET)**

SERVICIO:

**CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II
PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA
(ex FerroBaires)**

SOFSE


Ing. Damián Carlos Tulic
Mat. CPH 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	Revisión 00 Fecha: 10/01/2018 Página 2 de 28	


Contenido

Artículo 1°.	- Objeto.....	5
Artículo 2°.	- Alcance de los Trabajos	5
2.1.	Trabajos preliminares a la ejecución de las tareas de campo.....	5
2.2.	Toma de Muestras.....	5
2.3.	Construcción de Freatímetros.....	6
2.4.	Análisis en Laboratorio (agua y suelo).....	6
2.5.	Elaboración de Informes Técnicos.....	6
Artículo 3°.	- Sistema de Contratación	7
Artículo 4°.	- Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas	7
Artículo 5°.	- Provisiones a Cargo de la Contratista	9
Artículo 6°.	- Plazo de Obra	9
Artículo 7°.	- Acta de Inicio.....	9
Artículo 8°.	- Normas y Especificaciones a Considerar.....	9
Artículo 9°.	- Descripción de los trabajos	10
9.1.	Tareas previas	12
9.2.	Ingeniería y Proyecto	12
9.3.	Exploraciones, sondeos y excavaciones	14
9.4.	Construcción de Freatímetros	14
9.5.	Muestreos de Suelos.....	14
9.6.	Muestreos de Aguas subterráneas y superficiales	15
9.7.	Elaboración de Informes Técnicos para caracterización de Sitios Fase II.....	15
Artículo 10°.	- Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo....	15
Artículo 11°.	- Metodología de Trabajo.....	16
11.1.	Depósito de materiales, herramientas y equipos.....	16
11.2.	Seguridad operativa.....	17
11.3.	Limpeza, extracciones y remociones.....	17
11.4.	Materiales.....	17


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	Revisión 00 Fecha: 10/01/2018 Página 3 de 28	


11.5.	Equipos, máquinas, herramientas.....	17
11.6.	Cerco, vallado, protecciones, señalizaciones, etc.	18
Artículo 12°.	- Horario de Trabajo	18
Artículo 13°.	- Control de los Trabajos	19
Artículo 14°.	- Lugar de Ejecución de los Trabajos	20
Artículo 15°.	- Conocimiento de la Obra.....	20
Artículo 16°.	- Manejo del Espacio de Trabajo.....	21
16.1.	Autorización de los Trabajos.....	21
16.2.	Responsabilidad por Daños o Roturas	21
16.3.	Personal Técnico.....	22
Artículo 17°.	- Limpieza de la zona de trabajo	22
17.1.	Limpieza periódica de la zona de trabajo	22
17.2.	Limpieza final de la zona de trabajo.....	23
Artículo 18°.	Medición y Certificación	23
Artículo 19°.	- Documentación Final.....	24
Artículo 20°.	- Sanciones	24



Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4496
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	<i>Revisión 00</i> <i>Fecha: 10/01/2018</i> <i>Página 4 de 28</i>	

ANEXOS

I.	MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DEL SERVICIO (Conforme Arts. 4° y 15° del PET)	26
II.	PLANILLA DE COTIZACIÓN.....	27
III.	GANTT, MODELO GENÉRICO - para los doce predios	28
IV.	RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS EN REMEDIOS DE ESCALADA (EX FERROBAIRES)	


Ing. Demian Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 5 de 28</i>

Artículo 1°. - Objeto

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas, las cuales junto a los demás documentos que conforman la presente Licitación rigen los trabajos del servicio de consultoría para la realización de Estudios Ambientales Fase II (siguiendo las directivas de la Norma ASTM 1903 o similares) para los talleres ferroviarios bajo la operación de **TRENES ARGENTINOS OPERACIONES** en Predio **REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)**.

El servicio consiste en la realización de trabajos de campo y elaboración de informes los cuales permitirán cuali-cuantificar la situación ambiental de los predios bajo estudio y que se detallarán más adelante en Anexo IV.

El mencionado servicio contemplará 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


2.1. Trabajos preliminares a la ejecución de las tareas de campo

- Delimitación y vallado de la zona donde se llevarán a cabo las tareas.
- Provisión de materiales, mano de obra, equipos y herramientas para la ejecución de todas las tareas.
- La Contratista relevará el área a intervenir para hacer su propia medición, y sondear posibles interferencias.

2.2. Toma de Muestras.

- Perforaciones para toma de muestras.
- Extracción de las muestras a los niveles indicados


Ing. Damián Carlos Tulio
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 6 de 28</i>

2.3. Construcción de Freatímetros.

- Perforación.
- Extracción de las muestras a los niveles indicados
- Construcción de freatímetro según normativa.


2.4. Análisis en Laboratorio (agua y suelo)


- Traslado de las muestras bajo cadena de custodia.
- Selección de analitos a evaluar.
- Evaluación de la muestra.
- Realización de Informe en base de Protocolos Normalizados.

2.5. Elaboración de Informes Técnicos

La Contratista, en base de las características del predio bajo estudio, diseñará los informes necesarios (a conformidad de la Inspección de CGMA) pero a modo orientativo se enuncian los contenidos de los informes que deberá presentar:

- Estudio Hidrogeológico
- Estudio pormenorizado de los Pasivos Ambientales existentes.
- Análisis de cumplimiento de la Normativa Ambiental aplicable.
- Planos donde se detalle la grilla del diseño de muestreo y ubicación de freatímetros (referenciado a las muestras/protocolos de laboratorio).
- Planos constructivos de los freatímetros detallando características constructivas.
- Recopilación de Protocolos de Análisis de Laboratorio.
- Estudio de Impacto Ambiental.
- Matriz de Aspectos e Impactos.


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPH 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 7 de 28</i>

- Informes de situación ambiental de las plantas de combustibles (s/Res. SE 785/2005) de corresponder.
- Propuestas de adecuación ambiental (análisis de técnicas existentes, valorización y evaluación de alternativas para la adecuación del predio).

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 tarea de campo. 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.

Artículo 4°. - Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas

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

- Declaración jurada de conocimiento de la obra (Ver ANEXO I).
- Memoria descriptiva de los trabajos.
- Planilla de cómputos y presupuesto.
- Plan de Ejecución de las obras coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma del Servicio -Gantt (ver ANEXO III).
- Especificaciones Técnicas Firmadas y selladas.
- Planilla de cotización firmada y sellada (ver ANEXO II).
- Circulares aclaratorias, Anexos, Normas y Procedimientos firmadas y selladas

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,

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 8 de 28</i>

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 Coordinación General de Medio Ambiente (CGMA). Como parte de las obligaciones del presente pliego, la Contratista enviará a 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 Director 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 Ambiental u otro título con incumbencia, matriculado, que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

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

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

- Historial de Servicios de similar naturaleza, complejidad y volumen a la descripta en el presente pliego, ejecutadas y en ejecución, donde conste nombre del servicio, comitente, características técnicas mencionando principales tareas, plazo de ejecución, lugar de ejecución, fecha de comienzo y finalización provisoria y/o definitiva.


Ing. Damián Carlos Tuljo
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 9 de 28</i>

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

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 respetarán las normativas vigentes.

Artículo 6°. - Plazo de Obra

El plazo previsto para la ejecución de los trabajos será de 160 (ciento sesenta) días **corridos**, a contar desde la fecha de firma del "Acta de Inicio de los Trabajos".

Artículo 7°. - Acta de Inicio

Habiéndose cumplido con los requisitos establecidos por la Sub Gerencia de Administración de Contratos y emitida la habilitación/autorización para el ingreso a zona ferroviaria, 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 8°. - Normas y Especificaciones a Considerar

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

- Criterios de Evaluación Ambiental para estudios Fase II


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPIL 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires) PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
		Página 10 de 28


- GUÍA METODOLÓGICA PARA LA PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE INSPECCIONES AMBIENTALES RESOLUCIÓN S.E. N°785/2005
- Norma ASTM E 1903
- Norma ISO 18400-101:2017
- Norma EPA/625/4-91/026
- Guía Metodológica para el Diagnóstico de la Situación Ambiental de Sitios de la CÁMARA EMPRESARIA DE MEDIO AMBIENTE (CEMA)
- Normas IRAM y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.
- Leyes, Decretos y Ordenanzas Nacionales y Municipales correspondientes.
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19587 y Decretos 351/79 y 911/96

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 la Coordinación General de Medio Ambiente. En todo lo no previsto, será aplicable supletoriamente el PB y CG de Trenes Argentinos (www.sofse.gob.ar).

Artículo 9°. - Descripción de los trabajos

El objeto de esta contratación es la realización de Estudios Ambientales Fase II que permitan la caracterización del estado de situación ambiental de los predios de las instalaciones de Mantenimiento operadas por TRENES ARGENTINOS OPERACIONES que se detallan en Anexo IV correspondientes a la zona operativa en Predio **REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)**.


Ing. Damián Carlos Tulio
Mat. CPII 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires) PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 11 de 28</i>

Previo inicio de los trabajos en el sector, se coordinará con la CGMA su correcta ubicación, para así poder diseñar y ejecutar las tareas que permitan alcanzar el objetivo de esta contratación.

La CGMA previo a la iniciación de los trabajos, facilitará la información que obre en su poder relativa a Estudios Ambientales previos, Estudios de Fase I.

Los trabajos incluyen la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todos los materiales necesarios para una correcta y completa ejecución de las labores, de acuerdo a las reglas del buen arte, y a total conformidad de la Inspección de CGMA, respetando todas las Normas Vigentes.


El contenido de los Informes Ambientales y las características de las instalaciones fijas a construir, como así también sus características técnicas, quedan establecidas en el presente Pliego.

Se tendrán en cuenta las interferencias y toda cuestión operativa a salvar antes de la ejecución de los trabajos.

Antes de iniciar las obras, se verificará la ubicación de todas las instalaciones que se encuentran enterradas mediante la ejecución de cateos, indicando en la superficie la correspondiente demarcación, pues se tendrán en cuenta a la hora de realizar el Proyecto Ejecutivo.

La Contratista deberá realizar una Limpieza final de obra, una vez finalizadas todas las tareas y será su responsabilidad el acarreo de materiales producidos a donde la Inspección de CGMA lo indique oportunamente.


Ing. Damián Carlos Tullio
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires) PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 12 de 28</i>

9.1. Tareas previas

9.1.1. Vallado y Señalización

Vallado y Señalización: Todas las áreas de la estación afectadas por estos trabajos, durante la ejecución de los mismos deberán ser valladas por la Contratista a fin de evitar el ingreso del público en las mismas. El sistema de vallado deberá contar con la aprobación del Inspector de CGMA, el cual tendrá en cuenta la adaptabilidad del mismo a su función, su seguridad, su limpieza y su estética.

La Contratista deberá además proveer y colocar las defensas, vallas, pasarelas, iluminación y señalización necesarias para seguridad tanto del personal empleado como de los peatones y usuarios de la Estación. Asimismo, deberá proveer y asegurar el uso de los elementos de protección por parte tanto de su personal como de cualquier otra persona afectada a las tareas de la obra de conformidad a la normativa y a las mejores prácticas en la materia.


9.2. Ingeniería y Proyecto

La Contratista realizará el proyecto, la provisión de todos los materiales, los equipos para el montaje, la mano de obra, la puesta en servicio y todas las tareas e informes técnicos necesarios para llegar al fin respetando todas las Normas y Reglamentaciones vigentes.

Proyecto: La Contratista presentará el proyecto a la Inspección para su aprobación y su ejecución, dicha documentación constará de:

- Diseño del muestreo de suelos y aguas superficiales y subterráneas por predio.
- Definición de ubicación de Freatímetros por cada predio.
- Cronograma (GANTT) del Trabajo de Campo y de Entrega de Informes



Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente


	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	Revisión 00 Fecha: 10/01/2018 Página 13 de 28	

Como referencia se detalla un número mínimo de determinaciones que deberán considerarse para la oferta.

Resumen	Remedios de Escalada Ex FB
Construcción Freatímetros	4
Agua Subterránea	4
Suelo - 1mbns	4
Suelo - 3mbns	4
Suelo - 5mbns	4
Muestras de suelo	102
0mbns	30
0,5mbns	30
1mbns	30
Agua Superficial (efluente a colectora)	2
Síntesis	
Construcción Freatímetros	4
Análisis de Agua subterránea	4
Análisis de Agua superficial	2
Análisis de suelo	102


Ing. Damián Carlos Tulio
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 14 de 28</i>

9.3. Exploraciones, sondeos y excavaciones

9.3.1. Precauciones y medidas a adoptar

La Contratista efectuará las exploraciones y sondeos previos a los trabajos para determinar la existencia en el subsuelo de las instalaciones de servicios públicos y/o ferroviarios, evitando usar excavadores en proximidades de las conducciones indicadas. Se harán todas las averiguaciones que se crean convenientes a los efectos de ubicar cualquier obstáculo. Las instalaciones y obras subterráneas que queden al descubierto al practicar las excavaciones serán conservadas con todo esmero. TRENES ARGENTINOS OPERACIONES proveerá los planos de instalaciones que obren en su poder.

9.3.2. Pozos para Freatímetros

Por la naturaleza de esta clase de tareas se coordinará previamente la actividad, se extremarán las precauciones tendientes a evitar accidentes o peligro para el personal que trabaje en la obra y se tomará la precaución de evitar ocupar (toda vez que sea posible) zonas operativas e interferir con las actividades normales de la operación ferroviaria. Se cumplirán estrictamente las leyes y disposiciones que rigen la ejecución de tales tareas.


9.4. Construcción de Freatímetros

Corresponde a la Contratista el diseño constructivo de los freatímetros, los que se realizarán conforme a Normas y Especificaciones aplicables y deberán ser aprobados por la Inspección de CGMA. La Empresa presentará a la Inspección de CGMA los planos correspondientes a su ubicación en los predios y el diseño constructivo de los mismos.

9.5. Muestras de Suelos

Las tareas de muestreo deberán efectuarse en base de la grilla que oportunamente diseñará la Contratista, de la normativa específica y contemplando la cadena de custodia, los analitos


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 15 de 28</i>

pertinentes y los protocolos normalizados según lo exigen las autoridades de aplicación en las materias involucradas.

9.6. Muestras de Aguas subterráneas y superficiales

Las tareas de muestreo deberán efectuarse en base de la grilla que oportunamente diseñara la Contratista, de la normativa específica y contemplando la cadena de custodia, los análisis pertinentes y los protocolos normalizados según lo exigen las autoridades de aplicación en las materias involucradas.

9.7. Elaboración de Informes Técnicos para caracterización de Sitios Fase II


A los efectos de la realización de los informes se cita en el punto 2.5. del presente pliego el listado orientativo de los informes que pueden ser pertinentes de acuerdo a las características de los predios bajo estudio. Dicho listado se introduce a título orientativo y no es determinante, debiendo la Contratista en base de su expertise, evaluar todas las herramientas que le permitan una ajustada caracterización de los sitios bajo estudio.

Artículo 10°. - Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo

Se tomarán las medidas necesarias para prevenir accidentes del personal, obreros o toda otra persona relacionada al servicio y/o terceros durante la ejecución. No se permitirá dejar zanjas o pozos abiertos fuera del horario de trabajo sin la debida cobertura, a fin de proteger la caída involuntaria de personas.

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.


Ing. Damián Carlos Tulio
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 16 de 28</i>

Se respetará en todo momento 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 de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

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:

- Cobertura de ART del personal.
- Constancia de capacitación en riesgos específicos de las tareas a ejecutar.
- Constancia de entrega de elementos de protección personal y ropa de trabajo.

Artículo 11°. - Metodología de Trabajo

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


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

11.1. 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


Ing. Damián Carlos Tulio

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 17 de 28</i>

puedan ocasionar daños al personal o a los usuarios, o provocar inconvenientes en la señalización.

11.2. 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 de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES y el público en general, previendo la libre visibilidad de éstos respecto de la aproximación de los trenes.

11.3. Limpieza, extracciones y remociones


La Contratista limpiará y vallará la zona donde se ejecutarán las tareas de perforación, toma de muestras y construcción de freáticos de acuerdo a instrucciones de la Inspección.


11.4. Materiales.

Los materiales a emplear en la ejecución de las tareas de elaboración de los freáticos 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.

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


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 18 de 28</i>

La Contratista deberá disponer de la instalación y elementos que resulten necesarios para la ejecución de los trabajos en tiempo y forma, con arreglo a lo indicado en la propuesta metodológica y económica.

Sin perjuicio de ello, la Contratista proveerá a su costo y cargo todas las instalaciones, equipos y elementos que fueran necesarias para la correcta concreción de la tarea encomendada, aunque los mismos no hayan sido descriptos en la propuesta, y considerarlas en su oferta.

Si TRENES ARGENTINOS OPERACIONES constatará la falta de elementos apropiados para el adecuado desarrollo de las tareas del Servicio, podrá aplicar una multa equivalente a la prevista por incumplimiento de la instrucción.


11.6. Cerco, vallado, protecciones, señalizaciones, etc.

A los fines de delimitar la zona de trabajo e impedir el ingreso de toda persona ajena a la misma y garantizar la operatividad ferroviaria 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 12°. - Horario de Trabajo

Las distintas tareas se ejecutarán de lunes a viernes de 8 a 17 horas, y los sábados media jornada, salvo en aquellos sectores donde el trabajo tenga que realizarse en horario nocturno. Para el desarrollo de las mismas se tomarán todos los recaudos necesarios asegurándose que su ejecución no interfiera con la circulación de trenes, 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.


Ing. Damián Carlos Tullo
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 19 de 28</i>

En caso de ser necesario por razones operativas y/o administrativas, podrán suspenderse y/o modificarse los horarios mencionados en los párrafos anteriores, compensando la diferencia con horas en ocupaciones a otorgarse durante los fines de semana incluso horarios nocturnos.

Si por alguna circunstancia especial debiera invadirse el gálibo ferroviario, se coordinará con la Inspección 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 13°. - Control de los Trabajos

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


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 donde se desarrollen tareas, 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.


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente

Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 20 de 28</i>

Cuando la Inspección constatará defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, ordenará a la Contratista la corrección, a su cargo, y sin derecho a reclamo alguno.

Se podrán ordenar las correcciones, repeticiones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo de la Contratista el costo correspondiente.

Artículo 14°. - Lugar de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en diversas locaciones que se detallan en Anexo IV y en su totalidad ubicados dentro del Predio **REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)**.

Artículo 15°. - 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 a la normativa específica, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación.

El Oferente tomará las previsiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento del estado en que pueden encontrarse los predios bajo estudio. Este conocimiento es fundamental, dado que en base al mismo se ejecutará el presupuesto.

El Oferente presentará, con carácter de declaración jurada, una manifestación por escrito sobre el conocimiento cabal de los predios y su estado. A tales fines, el Oferente podrá solicitar a TRENES ARGENTINOS OPERACIONES acceso a los predios y se autorizará


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 21 de 28</i>

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 del servicio, sin derecho a reclamo alguno.

Artículo 16°. - Manejo del Espacio de Trabajo

16.1. Autorización de los Trabajos

Al comenzar los trabajos, la Contratista 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.

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, la Contratista podrá iniciar los trabajos de que se trate.

16.2. Responsabilidad por Daños o Roturas

La Contratista será responsable por las instalaciones existentes que se encuentren en el predio tanto al momento de iniciar las tareas, como durante la misma. Por lo expresado, deberá hacerse cargo de daños o roturas, estando a su exclusivo cargo la reparación de los elementos en cuestión, independientemente de las multas que por tales hechos pudieran caberle.


Ing. Damián Carlos Tulio
 Mat. CPII-4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires) PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
		Página 22 de 28

16.3. Personal Técnico

Se presentará en carácter de declaración jurada el personal que se afectará al presente Servicio presentando sus respectivos Curriculum Vitae, Títulos Habilitantes, acreditando debidamente su Matriculación en su respectivo Colegio Profesional.

El Director Técnico del Servicio deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

Título Profesional: Ingeniero Ambiental o equivalente que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

La Contratista deberá contar, además, con un responsable matriculado en Higiene y Seguridad en el trabajo, cuyos datos personales, matrícula y antecedentes se acreditarán al comenzar la obra.

Artículo 17°. - Limpieza de la zona de trabajo


17.1. Limpieza periódica de la zona de trabajo

Es obligación de la Contratista mantener permanentemente la zona de trabajo 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.


Ing. Damián Carlos Tulio
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 23 de 28</i>

17.2. Limpieza final de la zona de trabajo.

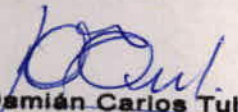
Se realizará con eficacia la limpieza final de la zona de trabajo retirando todas las máquinas, herramientas, vallados, cercos, carteles, etc. restableciendo las zonas intervenidas al estado original previo al inicio de los trabajos.


Los materiales producidos resultantes de la obra serán retirados fuera de los límites de la misma. Todos los traslados de materiales resultantes de la obra serán a cargo de la Contratista.

Artículo 18°. 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. 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 cotización de la oferta por predio (Anexo II); 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.


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4488

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires) PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
		Página 24 de 28

- **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 CGMA y el Director Técnico de la Contratista.

Artículo 19°. - Documentación Final

Conjuntamente con la finalización de los trabajos y previo a la solicitud del Acta de Constatación de los trabajos que se elaborará con la finalización de los trabajos, la Contratista entregará a la Inspección de CGMA **tres (3)** copias en papel firmadas por el profesional correspondiente y **tres (3)** en formato digital mediante memoria USB (Pendrive) la totalidad de la documentación conforme a obra correspondiente a los trabajos realizados con el objeto de la caracterización de los sitios y que ya fueran citados precedentemente.

Artículo 20°. - Sanciones

Serán aplicables a la Contratista las sanciones previstas en el ARTÍCULO 73° del PByCG. En adición a las sanciones allí previstas, el Contratista podrá ser pasible de aplicación de las siguientes multas:

a):- Multa por demoras en el Plan de Trabajos acordado:

En caso de demora injustificada en el plan de trabajo, ya sea por disminución de ritmo, o por demora en las recepciones provisorias si las hubiere, la contratista será pasible de una multa equivalente al 0,5 por mil del monto contractual, por cada día de demora.



Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4496
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
<i>Página 25 de 28</i>		

Se entiende por disminución en el ritmo de obra un desfase porcentual del avance acumulado del Plan de Trabajo original en relación a lo ejecutado, del orden del 50 por ciento.

b):- Multa por incumplimiento de los estándares de calidad del servicio:

En caso que el Contratista afecte con sus tareas los estándares de calidad del servicio, los que serán informados previamente por la Inspección de Obra, será pasible de una multa equivalente al 0,10 por mil del monto contractual por cada día de afectación del servicio.


Ing. Demian Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



	SUBGERENCIA DE HSMA		
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03	
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		<i>Revisión 00</i>
			<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 26 de 28</i>	

ANEXOS

I. MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DEL SERVICIO (Conforme Arts. 4° y 15° 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 servicio denominado "SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)", sito en las ubicaciones especificadas en el Anexo IV y que cuenta con información relativa a las condiciones ambientales visibles a simple vista, comprometiéndose al estricto cumplimiento de las obligaciones emergentes a esta Contratación y que se abstendrá de presentar cualquier tipo de reclamo o adicional alegando desconocimiento o falta de información sobre dichas cuestiones.

(Declarante)


Ing. Damián Carlos Tullio
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA		
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03	
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Revisión 00
			Fecha: 10/01/2018 Página 27 de 28

II. PLANILLA DE COTIZACIÓN

Planilla de Cotización Predio:

Ítem	Descripción	Unidad	Cant	\$/U	% de Incidencia	Precio Subtotal (sin IVA)	
1	Muestreo de Suelos y Aguas	u					
1.a	Ejecución de freáticos de hasta 12 metros de profundidad penetrante 5 metros dentro del acuífero freático	u					
1.b	Ejecución de sondeos de suelo hasta aproximadamente 1 metro de profundidad (0m, 0,5m y 1m)	u					
1.c	Análisis de muestras de agua subterránea	u					
1.d	Caracterización de muestras en el Laboratorio, en suelos y aguas determinando los siguientes parámetros: hidrocarburos totales de petróleo, benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos, Hidrocarburos aromáticos policíclicos discriminados, plomo tetraetilico, metil ter butil éter (MTBE)	u					
2	Informe Técnico Ambiental - Fase II	u					
3	Matriz de Aspectos e Impactos	u					
4	Informe de Cumplimiento Normativa Ambiental	u					
5	Informe: Propuestas de Adecuación Ambiental	u					
Total						%	0


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIO REMEDIOS DE ESCALADA (ex FerroBaires)	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-03
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	Revisión 00 Fecha: 10/01/2018 Página 28 de 28	

III. GANTT, MODELO GENÉRICO - para los doce predios

Cronograma de Trabajos - Estudios ambientales Fase II												
Predios y Tareas	Mes 1				Mes 2				Mes 3			
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	Sem 9	Sem 10	Sem 11	Sem 12
Remedios de Escalada	1											
Diseño del Plan de Trabajo												
Toma de Muestras												
Construcción Freatímetros												
Relevamientos de campo y entrevistas												
Análisis de Laboratorio												
Informes												


Ing. Damián Carlos Tuñic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES