

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 1 de 44

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

SERVICIO:

**SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA**
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14

Trenes Regionales

GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

**TRENES
ARGENTINOS**



Ministerio de Transporte
Argentina

**SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL
C13 / C14 - TRENES REGIONALES**
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

Página 2 de 44

Contenido

Artículo 1° - Objeto.....	4
Artículo 2° - Alcance de los Trabajos	4
Artículo 3° - Requisitos de la Oferta y Exigencias Administrativas.....	7
Artículo 4° - Plazo del Servicio.....	9
Artículo 5° - Normas y Especificaciones a Considerar.....	9
Artículo 6° - Metodología de Trabajo	12
Artículo 7° - Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo.....	12
Artículo 8° - Horario de Trabajo	15
Artículo 9° - Conocimiento del trabajo	16
Artículo 10° - Provisiones para Obrador.....	16
Artículo 11° - Control de los Trabajos.....	17
Artículo 12° - Medición y Certificación	19
Artículo 13° - Representante Técnico	20
Artículo 14° - Descripción de los Trabajos.....	20
14.1 Desmalezado de vía y Estaciones – Corte Inicial	21
14.2 Desmalezado de Pasos a Nivel – Corte Inicial.....	22
14.3 Desmalezado de vía – Mantenimiento	27
14.4 Sector de Vía.....	28
14.4.1 Cronograma	28
14.5 Desmalezado de Pasos a Nivel – Mantenimiento.....	32
14.6 Eliminación y poda de árboles.....	37
14.7 Recolección, retiro y disposición final del producto de la poda de árboles, residuos de todo tipo y chatarra. Limpieza de Zona de Vía y Zanjas y drenajes.....	38
14.8 Aplicación de herbicida en zona no urbana.....	39
Artículo 15° - Modalidad de Contratación.....	42
Artículo 16ª- Redeterminación de Precios.....	42
ANEXOS Y PLANOS.....	43
1. Anexo I: Planilla de Cotización	44
2. Anexo II: Planilla Modelo de Análisis de Precios.....	44



3.	Anexo III: Diseño del Cartel de Servicio	44
4.	Anexo IV - Norma Operativa N° 16 SHMA.....	44
5.	Anexo V: Requisitos Para Empresas Contratistas	44
6.	Anexo VI: Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios - PG-CGMA-F01	44
7.	Anexo VII.....	44
7.1.	Anexo VII-A: Desmalezado En Zona De Vías Con Utilización De Herbicidas - PE.GGO.I.001.....	44
7.2.	Anexo VII-B: Planilla de Aplicación Herbicida - PE.GGO.I.001-E2 PLAN DE APLICACION	44
8.	Anexo VIII - GVO-V-S-ET-0001 Señalética de Precaución y Cuadrillas en Vía.	44
9.	Anexo IX – Manual de Redeterminación.....	44
10.	Anexo X – Fórmula de Redeterminación	44

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Página 4 de 44

Artículo 1° - Objeto

La presente documentación tiene por objeto la contratación del servicio de corte mecánico de vegetación; desmalezado; poda de árboles; limpieza de terreno; limpieza de drenajes, desagües y zanjas laterales; aplicación y riego de herbicida de los sectores enumerados en la presente Especificación Técnica y que corresponden al sector comprendido entre las progresivas kilométricas 1135+203 a 1173+214 del Ramal C13 / C14 de la traza de Regional Salta, entre Salta Capital y Campo Quijano.

Artículo 2° - Alcance de los Trabajos

Provisión de materiales, mano de obra, equipos y herramientas para el desmalezado, poda, limpieza de poda y limpieza de alcantarillas en el siguiente tramo operativo.

RAMAL	PROGRESIVA INICIAL	PROGRESIVA FINAL	LONGITUD m	ANCHO m
C13	1135+203	1150+000	11128	15
C14	1150+000	1173+214	19383	15

En el presente cómputo de desmalezado de Zona de Vía no se incorporan los metros lineales de longitud correspondientes a los Pasos a Nivel para no generar duplicidad de m2.

Meses	N° de Cortes
Enero	1
Febrero	1,5
Marzo	0
Abril	1
Mayo	0
Junio	1
Julio	0
Agosto	1
Septiembre	0

TRENES ARGENTINOS



Ministerio de Transporte
Argentina

GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

**SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA**
**TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL
C13 / C14 - TRENES REGIONALES**

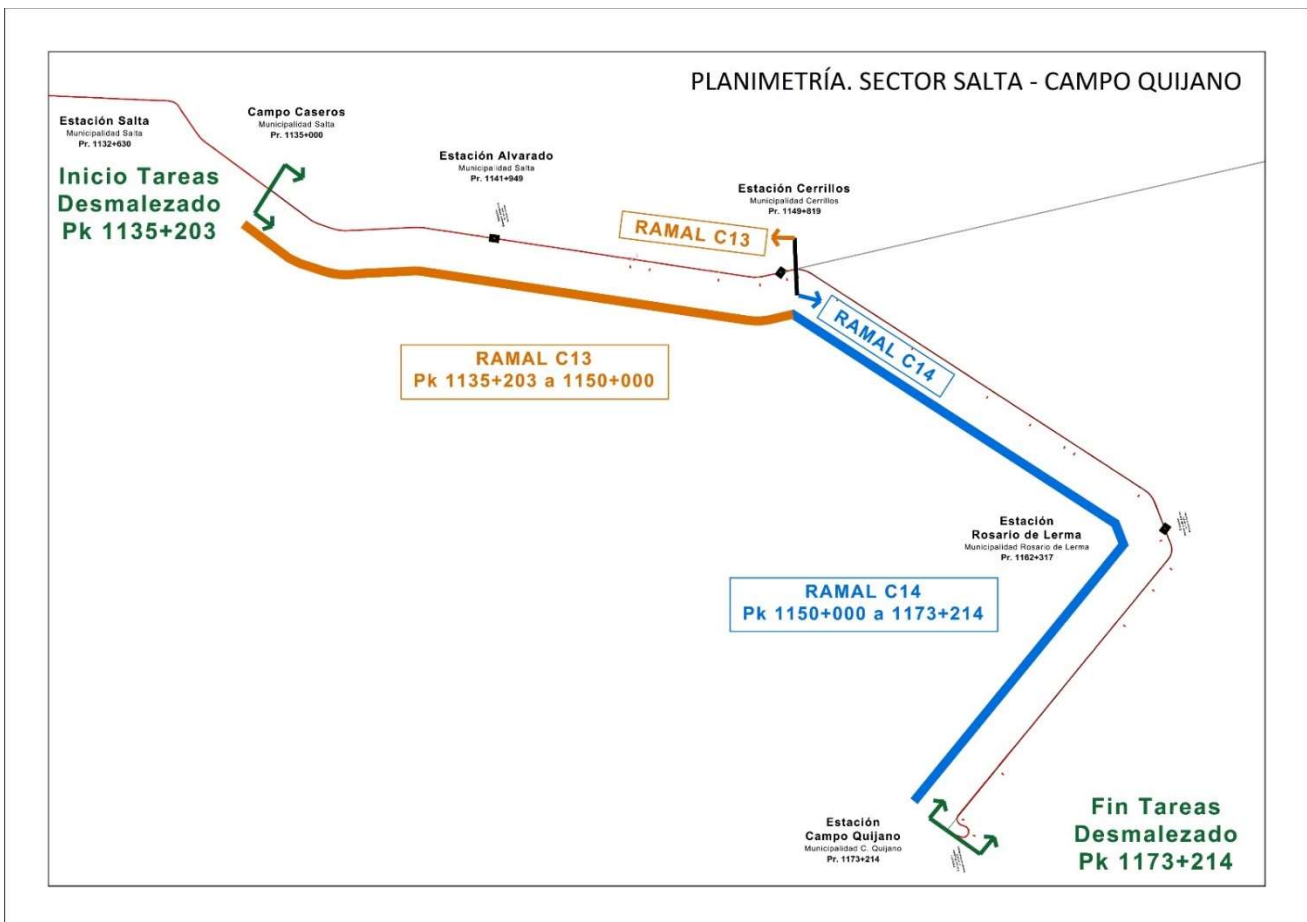
RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Página 5 de 44

Octubre	1
Noviembre	1
Diciembre	1



Como también de los siguientes rombos de visibilidad de pasos a nivel detallados según su categoría:



PASOS A NIVEL

Pasos a niveles Pavimentados:

Ramal	Progresiva	Nombre calle de Cruce	Ente Vial Responsable	Latitud (S)	Longitud (W)	Tipo de Cruce	Accesibilidad	Camino
						Cruce a Nivel / Bajo Nivel / Alto Nivel	Público / Particular / Cerrado	Pavimentado / No Pavimentado
C13	1135,203	Alvarado	Salta Capital	-24.789524°	-65.432443°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1135,537	Avda. San Martin	Salta Capital	-24.791915°	-65.435650°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1138,010	Usandivaras	Salta Capital	-24.794640°	-65.439628°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1138,010	Avda. Luna	Salta Capital	-24.806929°	-65.451805°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1138,210	C. Vecinal RP99	D.P.V. Salta	-24.808810°	-65.452391°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1141,668	Ruta Nacional N°51	D.N.V.	-24.838456°	-65.462686°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1148,010	Ruta Provincial N° 24	D.P.V. Salta	-24.891371°	-65.487762°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1149,060	Hugo saravia canepa	Cerrillos	-24.899986°	-65.491581°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1149,620	Ameghino	Cerrillos	-24.905068°	-65.492012°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1149,945	Ruta Provincial N° 23	D.P.V. Salta	-24.908330°	-65.492261°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C14	1161,085	Ruta Provincial N°23	D.P.V. Salta	-24.976631°	-65.571437°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C14	1162,573	Hipolito Yrigoyen	Rosario de Lerma	-24.979645°	-65.585615°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado

Pasos a niveles No Pavimentados:

Ramal	Progresiva	Nombre calle de Cruce	Ente Vial Responsable	Latitud (S)	Longitud (W)	Tipo de Cruce	Accesibilidad	Camino
						Cruce a Nivel / Bajo Nivel / Alto Nivel	Público / Particular / Cerrado	Pavimentado / No Pavimentado
C13	1138,900	Solís de Pizarro	Salta Capital	-24.813079°	-65.453414°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C13	1145,650	Camino vecinal	Salta Capital	-24.872484°	-65.478810°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1150,251	3 de Febrero	Cerrillos	-24.910755°	-65.492507°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1151,175	Camino vecinal	Cerrillos	-24.916925°	-65.499179°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1153,550	Ruta Provincial N°49	D.P.V. Salta	-24.931414°	-65.516503°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1156,285	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.947722°	-65.536390°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1157,640	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.955724°	-65.546133°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1159,050	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.964371°	-65.556381°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1163,290	Lima	Rosario de Lerma	-24.977668°	-65.591611°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1164,025	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.972424°	-65.596121°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1165,240	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.963474°	-65.603140°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1166,583	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.95349°	-65.610744°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1172,300	Calle S/N	Campo Quijano	-24.913225°	-65.643231°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
		Página 7 de 44

C14	1172,650	Calle S/N	Campo Quijano	-24.915004°	-65.647448°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
-----	----------	-----------	---------------	-------------	-------------	---------------	---------	----------------

Pasos Particulares:

Ramal	Progresiva	Nombre calle de Cruce	Ente Vial Responsable	Latitud (S)	Longitud (W)	Tipo de Cruce	Accesibilidad	Camino
						Cruce a Nivel / Bajo Nivel / Alto Nivel	Público / Particular / Cerrado	Pavimentado / No Pavimentado
C13	1140,280	Cruce Particular	Propietario de la Finca	-24.827021°	-65.457260°	Cruce a Nivel	Particular	No Pavimentado
C13	1141,224	Coop tabacalero	Propietario de la Finca	-24.834800°	-65.460944°	Cruce a Nivel	Particular	Pavimentado

Meses	N° de Cortes
Enero	1
Febrero	1,5
Marzo	0
Abril	1
Mayo	0
Junio	1
Julio	0
Agosto	1
Septiembre	0
Octubre	1
Noviembre	1
Diciembre	1

Producto de la imprevisibilidad del objeto a tratar, la vegetación, la Inspección de servicio podrá solicitar la intervención en otros sectores o en rumbos de visibilidad de la traza del servicio.

Independientemente de lo indicado de acuerdo a expresa indicación de la Inspección de Obra, se podrá solicitar la ejecución de tareas de desmalezado dentro de la traza del sector operado por SOFSE en el servicio de Salta.

Artículo 3° - Requisitos de la Oferta y Exigencias Administrativas

La Oferta contará indefectiblemente para su análisis con los siguientes elementos:

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Página 8 de 44

- Memoria descriptiva de los trabajos cotizados, con indicación de marca, modelo y características de todos los materiales a utilizar en la ejecución del servicio.
- Planilla de Cotización completada según el modelo adjunto en Anexo I, con indicación de los precios unitarios y totales. En todos los casos, los precios deberán expresarse discriminando el Impuesto al Valor Agregado.
- Planillas de Análisis de Precios por Ítem completada según el modelo adjunto en Anexo II, incluyendo listado de materiales, listado de equipos, composición de costo de Mano de Obra.
- Historial de trabajos de similar naturaleza, complejidad y volumen a la descripta en la presente especificación, ejecutadas y en ejecución, en los últimos cinco (5) años, donde conste nombre del servicio, comitente, características técnicas mencionando principales tareas, plazo de ejecución, lugar de ejecución, monto de contratación, fecha de comienzo y de recepción provisoria y/o definitiva.

La acreditación se efectuará mediante la presentación de documentación emitida por el comitente que dé cuenta de los antecedentes enumerados, es decir: órdenes de compra, último certificado de avance, 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.

- Nómina de Personal Técnico que estará afectado directamente a los trabajos (Responsable Técnico y Responsable de Higiene y Seguridad en el trabajo), acompañado del curriculum vitae que los habilite para la especialidad en la cual participen. El Representante Técnico del Oferente deberá contar con Título Profesional de Ingeniero Agrónomo Matriculado y acreditar conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.
- Listado de Equipos previstos para la ejecución de los trabajos incluyendo: marca, modelo, potencia, estado, antigüedad.
- Constancia de visita de reconocimiento firmada.

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Página 9 de 44

Artículo 4° - Plazo del Servicio

El plazo máximo previsto para la ejecución de los trabajos será de TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días corridos desde la fecha de firma del “Acta de Inicio”.

El Acta de Inicio se firmará dentro de los DIEZ (10) días corridos de la notificación de la Orden de Compra.

Dentro del alcance está prevista la ejecución de 8,5 cortes al año en la zona de vía, 8,5 Cortes en los pasos a nivel y 8,5 Cortes en los cuadros de estación, de acuerdo a lo indicado en la planilla de cotización. La distribución de estos 8,5 cortes será acordada con la Inspección de Obra en función de las necesidades operativas y las condiciones meteorológicas.

En función al cronograma mensual que la Contratista deberá presentar (contemplando días, personal y maquinaria empleada), semanalmente deberá entregar un parte / notificación de los sectores donde la contratista tenga previsto realizar el servicio, así como también los horarios requeridos. En caso de que no pueda cubrirlo (por ejemplo, por lluvias), notificará a SOFSE los motivos y la fecha reprogramada en la que cumplirá con el servicio en ese sector. Esta AUV (Autorización de Uso de Vía) deberá ser notificada además al personal de tráfico para sus efectos.

Artículo 5° - Normas y Especificaciones a Considerar

La Contratista deberá realizar las tramitaciones necesarias ante organismos oficiales competentes para ejecutar los trabajos en forma integral y completa, de acuerdo a los requerimientos del presente pliego. Asimismo deberá tomar todas las precauciones necesarias a fin de no interferir en las tareas del personal de SOFSE y en sus servicios, protegiendo todas las instalaciones que puedan ser afectadas durante el desarrollo de la presente contratación.

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

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Página 10 de 44

- Ley N° 19.587/72 de Higiene y Seguridad en el Trabajo, su Decreto Reglamentario N° 351/79 y Normas Complementarias. Decreto N° 351/96 de Higiene y Seguridad de la Industria de la Construcción y Normas Complementarias. Ley 24051 de Residuos peligrosos y su Decreto Reglamentario N° 831/93.
- Ley General de Ferrocarriles Nacionales y sus Modificadorias, Reglamento General de ferrocarriles aprobado por Decreto 90325/36 y sus actualizaciones, y Reglamento Interno Técnico Operativo de Ferrocarriles.
- Normativa Interna de las empresas Ferroviarias. Resolución P.N° 2334/1978 de Ferrocarriles Argentinos en la que se establece las “Medidas de seguridad para Empresas Contratistas”.
- Higiene y Seguridad en la Construcción, Decreto N° 911/1996 y normas complementarias.
- Norma Operativa N°16 “Tránsito peatonal, inspección y trabajos en zona de vías”. Subgerencia de SHMA - SOFSE
- “Requisitos Para Empresas Contratistas”. RV2 - Subgerencia de SHMA – SOFSE.
- Ley de Riesgos del Trabajo N° 24.557 y Decreto N° 1278/00 y normas complementarias y modificaciones.
- Especificaciones Técnicas para trabajos de movimiento de tierra y limpieza de terrenos (Resolución D. N° 887/66).
- Normas para los cruces entre caminos y vías férreas – SETOP N°7/81.
- Normas Técnicas de Vía y Obras.
- Nota GST Nro. 3166 – CNRT.
- PG-CGMA-F01 Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios. SOFSE.
- PE.GGO.I.001 - E3. Procedimiento de aplicación de herbicida en zona de vías. Gerencia General Operativa, SOFSE.
- Ley Nacional 27.279 – Productos Fitosanitarios.
- Resolución 302/12 SENASA.
- Norma IRAM 12069 - Fitosanitarios. Procedimiento para el lavado de envases rígidos vacíos de productos formulados miscibles o dispersables en agua.
- Norma IRAM 14130-2 “Buenas prácticas para labores agrícolas” (Aplicación terrestre).
- Ley N° 2026/13 y Decreto Reglamentario N° 1567/13
- GVO-V-S-ET-0001 Señalética de Precaución y Cuadrillas en Vía

  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 11 de 44

- PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA - “REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS”

Para consulta de normas podrán encontrarse en:

www.iram.org.ar

www.enre.gov.ar

www.infoleg.gob.ar

www.cnrt.gob.ar

<http://www.inti.gob.ar>

Normativa y disposición final de producido

- Ley 25916 Gestión de residuos domiciliarios, y sus normas modificatorias y complementarias.
- Ley 19587 Higiene y Seguridad en el Trabajo, y sus normas modificatorias y complementarias.
- Ley 24557 Riesgos del Trabajo y sus normas modificatorias y complementarias.
- Ley General de Ferrocarriles Nacionales y sus Modificatorias, Reglamento General de ferrocarriles aprobado por Decreto 90325/36 y sus actualizaciones, y Reglamento Interno Técnico Operativo de Ferrocarriles.
- Normativa sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo de SOFSE. El adjudicado deberá reunirse con el Departamento de Higiene y Seguridad de SOFSE a los efectos de formalizar Acta Previa de HYS y aportar la documentación referida al cumplimiento de las normas vigentes sobre la materia. Ley General de Ferrocarriles Nacionales y sus Modificatorias, Reglamento General de ferrocarriles aprobado por Decreto 90325/36 y sus actualizaciones, y Reglamento Interno Técnico Operativo de Ferrocarriles.

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 Servicio.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 12 de 44

Artículo 6° - 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.

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

6.1. 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 tendrán perfectamente delimitadas las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal del ferrocarril y el público en general, previendo la libre visibilidad de éstos respecto de la aproximación de los trenes.

6.2. Equipos, máquinas, herramientas

Los equipos, máquinas y herramientas requeridas para el manipuleo de los materiales, y para ejecutar todos los trabajos, deberán reunir las características que aseguren la obtención de la calidad exigida y realizar las operaciones en condiciones de seguridad para el sector de los trabajos y el personal afectado.

Artículo 7° - Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo

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

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 Servicio, como para personal de Seguridad & Higiene SOFSE.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 13 de 44

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.

Se respetará en todo el ámbito de los trabajos el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de SOFSE.

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

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

El Oferente junto con su Oferta, deberá presentar un listado detallado de todas las equipos, herramientas y elementos de protección personal con los que desarrollará las tareas, los que en todo momento deberán estar a disposición durante todo el plazo de ejecución del servicio y cuyo correcto funcionamiento, será supervisado por la Inspección de Servicio, debiendo ser reemplazados en un plazo de 24 horas, en el caso de sufrir desperfectos o roturas.

La Contratista deberá contar con personal responsable de Higiene y Seguridad debidamente matriculado. Se respetará durante la totalidad de la contratación, el Reglamento Interno Técnico Operativo (RITO) y las Normas de Higiene y Seguridad Y Medio Ambiente de SOFSE “Norma Operativa N°16 “Tránsito peatonal, inspección y trabajos en zona de vías” Y “Requisitos Para Empresas Contratistas”.

Al dar inicio a la ejecución de los trabajos deberá presentar seguro del personal en una ART a satisfacción de SOFSE y contar en el lugar con los elementos de protección personal (guantes, botines, polainas y delantales de descarte, ropa de trabajo, protectores auditivos, protectores visuales, máscaras faciales, respiradores, cabos y líneas de vida etc.), de señalamiento

GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

TRENES
ARGENTINOS



Ministerio de Transporte
Argentina

SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL
C13 / C14 - TRENES REGIONALES

RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Página 14 de 44

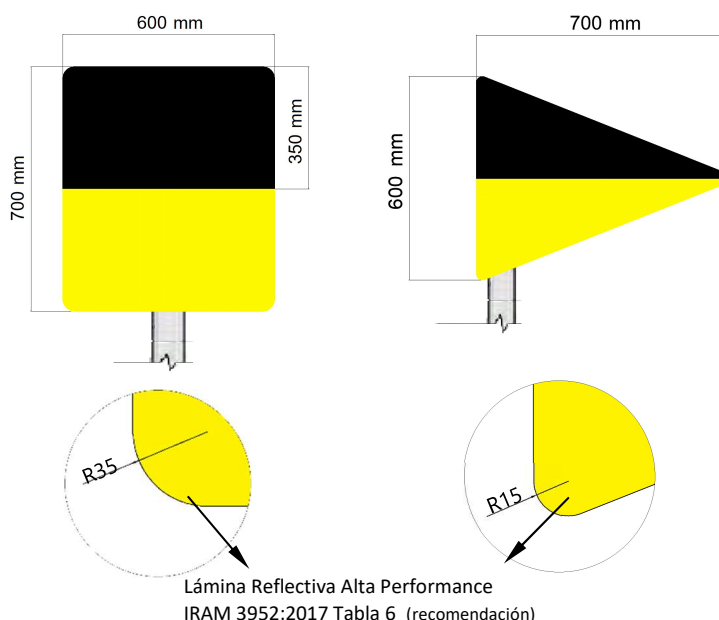
reglamentario, banderines, farolas, sistemas de comunicación y todo otro elemento específico no mencionado pero necesario para el trabajo seguro.

La Contratista será responsable de daños y/o accidentes a terceros, incluso linderos a SOFSE

No se permitirá el empleo de equipos sobre la vía sin autorización expresa de la Inspección de Servicio para la ocupación de la misma, debiendo interrumpirse el trabajo y librar la vía dentro del tiempo autorizado en cada caso.

Algunos de los trabajos se realizarán bajo tráfico -o sea entre trenes-, en los períodos y sectores que SOFSE lo permita, para lo cual el Contratista deberá disponer de piteros (Vigía).

Una vez hallándose en la zona de trabajo, debe disponerse la bandera de chapa al costado de la vía. La ubicación será a la izquierda respecto del sentido de marcha de los trenes, sin invadir gálibo. En vía sencilla debe colocarse en ambos extremos del sector a proteger, y en vía doble o múltiple, solamente en la vía o vías afectadas, del lado donde vienen los trenes.



Bandera de Chapa

  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 15 de 44

El contratista es responsable de cerciorarse que la misma se exhiba en un lugar bien visible y a una distancia apropiada respecto de la zona de trabajo (según criterio operativo o de trazado de la vía), para que la advertencia de los conductores se haga con la anticipación suficiente y el personal de la cuadrilla pueda retirarse de la vía a tiempo.

En concordancia con lo anterior, deberá cumplirse enteramente con todo lo aplicable en la especificación técnica “GVO-V-S-ET-0001 SEÑALÉTICA DE PRECAUCIÓN Y CUADRILLAS EN VÍA”.

Cada Oferente podrá consultar los itinerarios de trenes, pero ello no implica ningún compromiso, pues los cortes de tráfico quedarán subordinados exclusivamente a lo que el servicio de trenes lo permita, como así también a lo que se establezca en el momento de llevarse a cabo los trabajos.

Queda aclarado que en todos los casos para la ocupación de vía, la Inspección de Servicio deberá recabar previamente la conformidad del Centro de Control de Tráfico (CCT), quien dispondrá al respecto, sin que el Contratista tenga derecho a reclamo alguno por jornales improductivos.

Si por requerimiento de la inspección en materia de seguridad de SOFSE (Seguridad e Higiene ó Seguridad Operativa) se procede a suspender tareas ó personal hasta que las medidas de seguridad se cumplan, estos perjuicios no podrán ser reclamados a la SOFSE.

Los pedidos de ocupación de vía serán solicitados por la Contratista de acuerdo al cronograma semanal que entregará por escrito y de acuerdo con instrucciones que recibirá de la Inspección de Servicio y del CCT. Posteriormente y por escrito quedará asentado lo que se concede.

Artículo 8° - Horario de Trabajo

Las distintas tareas se ejecutarán en horario diurno de lunes a viernes y también en ventanas programadas de fin de semana, coordinadas previamente con la inspección de SOFSE. En caso de que se apliquen penalidades a SOFSE por el incumplimiento de los estándares de servicio que surjan como consecuencia de la negligencia o impericia en el desarrollo de las tareas por parte de la Contratista, dichas penalidades serán trasladadas a la Contratista.

  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 16 de 44

Si por alguna circunstancia especial debiera invadirse el gálibo ferroviario, se coordinará con la Inspección de Servicio 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°16 “Tránsito peatonal, inspección y trabajos en zona de vías” y “Requisitos Para Empresas Contratistas” de la Subgerencia Higiene, Seguridad y Medio Ambiente - SOFSE.

Artículo 9° - Conocimiento del trabajo

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 los trabajos, el Oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y que por lo tanto su oferta incluye todas las restauraciones y reparaciones necesarias, aunque no se mencionen en la documentación de la presente contratación.

El Oferente deberá tomar las provisiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento del estado en que pueden encontrarse los edificios operativos de la línea. Este conocimiento de los trabajos es fundamental dado que en base al mismo se deberá ejecutar el presupuesto y por lo tanto la visita de reconocimiento reviste carácter obligatorio.

La visita será coordinada por SOFSE y al finalizar la misma se entregara un certificado que acredite su visita, dicho certificado deberá adjuntarse junto con la oferta.

Artículo 10° - Provisiones para Obrador

La Contratista proveerá y pondrá a disposición permanente para uso de SOFS.E., desde los diez (10) días contados desde el Acta de Inicio, los siguientes elementos que serán devueltos a la Contratista en instancia de Certificación final de los Trabajos (se recibirán/reintegrarán en Estación SALTA, según indicaciones oportunas de la Inspección de Servicio):

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Página 17 de 44

- Una (1) Camioneta tipo Camioneta de cabina doble con caja para mínimo cuatro (4) pasajeros, con motor diésel turbo de potencia superior a los 160 CV y tracción en las 4 ruedas, a efectos de realizar la inspección, certificación y control de la obra. Dicho vehículo deberá estar equipado como mínimo con dirección asistida, calefacción y aire acondicionado, sistema de ABS en las cuatro ruedas, cinturones inerciales para todos los pasajeros, Airbags para conductor y acompañante.

Deberán estar provistos de los accesorios necesarios para la circulación en todo el territorio nacional (balizas, matafuego, apoya cabezas delanteros y traseros, linterna, chaleco reflectante, botiquín de primeros auxilios, etc.).

El mantenimiento, revisiones eventuales o de rutina, servicio de auxilio, reparaciones, provisión de combustibles y lubricantes, seguros, patentes e impuestos y todos aquellos gastos aparejados por el uso del vehículo estarán a cargo de la Contratista, que no recibirá pago directo alguno por las obligaciones descriptas en este punto.

Deberá cumplir con los requisitos que fije el Comitente en cuanto a su pintura e identificación. La Contratista deberá proveer estos servicios referidos a la movilidad hasta la Certificación final de los trabajos sin observaciones, momento en que será devuelto el vehículo.

- Un (1) Odómetro manual de primera calidad.
- Una (2) cintas metálicas de 10,00mts.

Artículo 11° - Control de los Trabajos

La Contratista implementará y mantendrá los sistemas de información actualizados de los trabajos, que posibiliten a la Inspección llevar un control sistemático del servicio.

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.

Si la Inspección no hubiera formulado, en su oportunidad, observaciones por 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.

  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 18 de 44

Las comunicaciones entre la Contratista y la Inspección se realizará por medio del libro de "Notas de Pedido", y entre la Inspección del servicio 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 del servicio.

La Contratista elaborará partes diarios de producción, los cuales deberán ser entregados diariamente a la Inspección del servicio a través de "Nota de Pedido" firmada por el Jefe de Servicio. Dichos partes deberán contener todos los eventos relevantes de la jornada de trabajo, incluyendo: trabajos realizados en correlación con los ítems de certificación y con la Orden de trabajo asociada a la tarea, listado de personal con horas trabajadas, listado de equipos utilizados, materiales consumidos, stock de materiales, listado de materiales producidos, presencia de responsable de seguridad e higiene, listado de subcontratistas presentes, condiciones climáticas, inspecciones de terceros y horas trabajadas.

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

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

  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 19 de 44

Artículo 12° - Medición y Certificación

Las mediciones de los trabajos ejecutados y la consecuente certificación se harán por mes, en base al Plan de Trabajos y a los precios ofertados por la Contratista, debiéndose presentar los mismos en el lugar que SOF S.E. establezca.

Dentro de los últimos cinco (5) días de cada mes, la Contratista preparará un acta de medición, para ser revisada por la Inspección del servicio.

Los certificados mensuales liquidarán los valores aprobados según el acta de medición y precios unitarios de contrato, y adicionándose el impuesto al valor agregado.

Los documentos que integran el certificado son los siguientes:

- **Certificado básico por triplicado:** 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.
- **Curva de Avance por triplicado:** gráfico comparativo entre trabajo proyectado y trabajo ejecutado.
- **Acta de medición por triplicado:** 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 por triplicado:** 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.
- **Partes diarios (dos copias):** recopilación de partes emitidos en el mes firmados por el Jefe de Servicio de acuerdo a lo expresado en el Artículo 11° - Control de los Trabajos.

La Contratista solicitará a la Inspección del servicio el modelo de Acta de Medición para su confección, el cual será posteriormente firmado por la Inspección y el Representante Técnico de la Contratista.

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 20 de 44

Artículo 13° - Representante Técnico

El Representante Técnico de la Contratista, al igual que responsable de los trabajos, los siguientes requerimientos:

- Título Profesional: Ingeniero Agrónomo Matriculado, que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

El Contratista deberá mantener dentro del horario de trabajo y mientras dure la ejecución del contrato, una persona competente que lo represente y con amplios poderes de decisión. Las instrucciones u observaciones dadas por la Inspección de Servicio al representante del Contratista serán consideradas como dadas al mismo. Asimismo, el Responsable Técnico brindará asesoramiento y representación ante organismo/s oficial/es de aplicación en la materia.

La Contratista deberá contar, además, con un responsable matriculado en Higiene y Seguridad en el trabajo.

Los datos personales, matrícula y antecedentes de los profesionales se acreditarán al momento de la presentación de la oferta.

Artículo 14° - Descripción de los Trabajos

Al inicio de los trabajos, la Inspección establecerá el sector por grupo en los cuales la Contratista deberá comenzar los trabajos. Concluidos los sectores prioritarios se podrá iniciar los trabajos en el resto de los sectores de forma correlativa. Se establece que haya un corte inicial en todos los sectores y posteriormente cortes de mantenimiento.

Los cortes que corresponden a los meses de más trabajo podrán ser redistribuidos en función de cuándo comiencen las tareas.

La Contratista será responsable de cualquier daño que produzca a la infraestructura de vía y civil del ferrocarril, debiendo sanear tal daño en un plazo no superior a los 5 (cinco) días hábiles, sin que justifique el cobro de adicional alguno.

  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
		Página 21 de 44

La Inspección de Obra podrá indicar la remoción total, incluidas las raíces, de las especies arbóreas que considere necesarias. Asimismo, se debe contemplar la posibilidad de que en ese sector haya que aplicar sustancias que impidan el crecimiento de las mismas en un futuro.

14.1 Desmalezado de vía y Estaciones – Corte Inicial

Comprende la provisión de la mano de obra, materiales y equipos para el desmalezado y corte de pastos, cañaverales, arbustos y poda de ramas en los sectores detallados a continuación, durante el periodo vigente de la contratación.

Se considera que el trabajo de corte de maleza está correctamente ejecutado cuando la misma no supera los 3 (TRES) centímetro de longitud, ya sea pasto o arbusto.

La Contratista deberá intervenir los diferentes sectores definidos en el Artículo 2 “Alcance de los trabajos”, según el siguiente detalle:

Sector de Vía

	PLAZO (MESES)	N° DE CORTES	M2 TOTAL
SECTOR DE VÍA	1	1	457665.00

	PLAZO (MESES)	N° DE CORTES	M2 TOTAL
Estaciones	1	1	46615.00

	PLAZO (MESES)	N° DE CORTES	M2 TOTAL
Sector de Vía + Estaciones	1	1	504280.00

	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 22 de 44

14.2 Desmalezado de Pasos a Nivel – Corte Inicial.

Comprende la provisión de la mano de obra, materiales y equipos para el desmalezado y corte de pastos, cañaverales, arbustos, y poda de ramas en los sectores detallados a continuación, el cual se realice inicialmente durante el periodo vigente de la contratación.

Se efectuará la limpieza integral de los mismos, cortando toda aquella vegetación que interfiera con la visualización de señales ferroviarias, como así también la que afecte el rombo de visibilidad en los mismos (de acuerdo a Resolución SETOP 7/81), trabajos que se realizarán con equipos mecánicos apropiados o herramientas manuales, en el ancho de la zona de corte correspondiente a lo indicado a continuación, según la categoría del paso a nivel (particular / pavimentado / no pavimentado), y en estos casos la altura permitida no podrá superar los 0,05 m sobre el nivel del terreno natural.

La Contratista deberá intervenir los diferentes sectores definidos en el Artículo 2 “Alcance de los trabajos”, según el siguiente detalle:

Paso a Nivel Público – Pavimentado

Sector tipo a desmalezar:

Se deberá realizar el desmalezado de un Rombo de Visibilidad compuesto por semi rombos de 134 metros desde el eje de la calle hacia la vía férrea y 120 metros desde el eje de la vía férrea hacia la calle, como se grafica a continuación:

**TRENES
ARGENTINOS**



Ministerio de Transporte
Argentina

GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

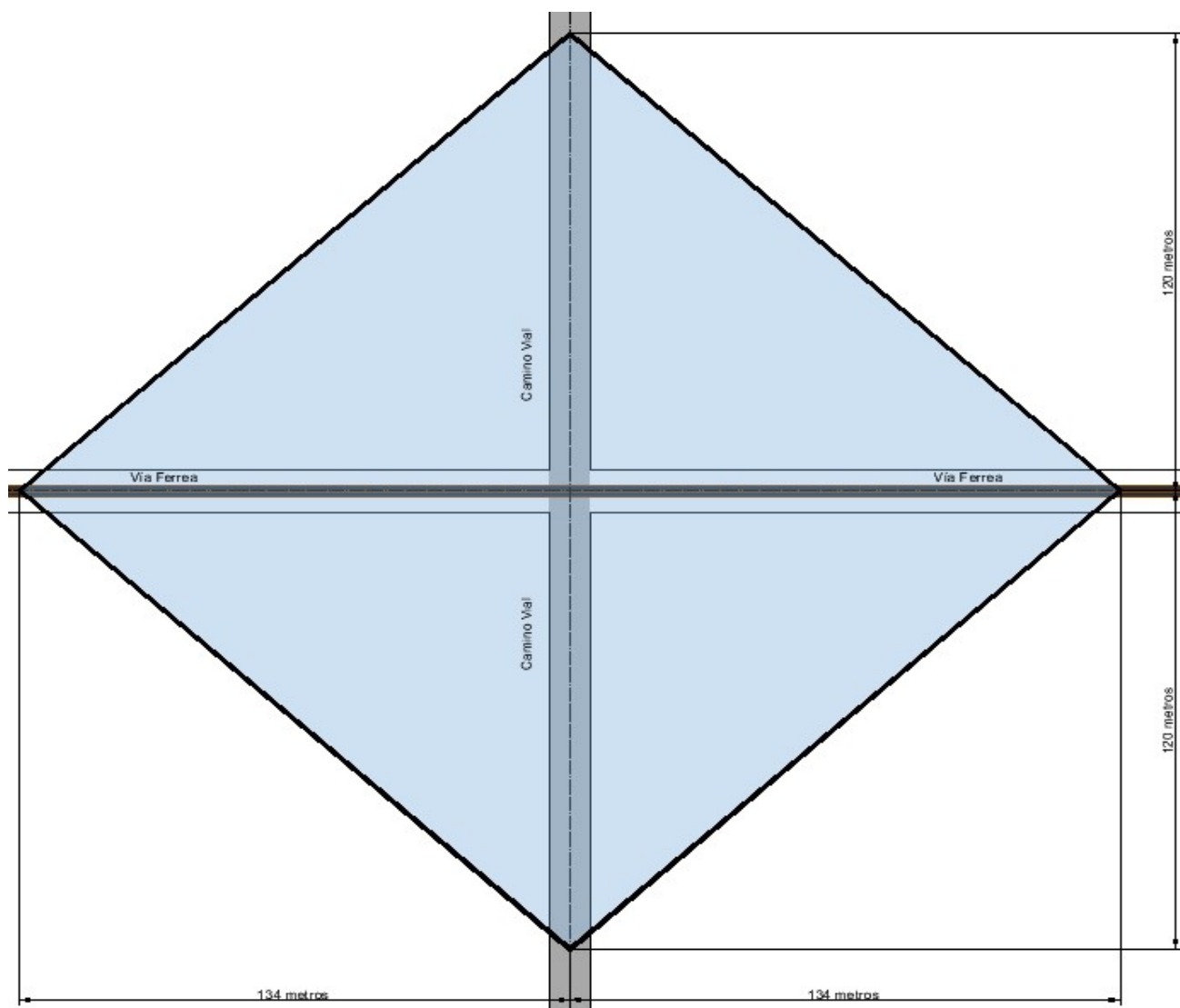
**SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL
C13 / C14 - TRENES REGIONALES**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

Página 23 de 44



 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
		Página 24 de 44

PLAZO (MESES)	N° DE CORTES	M2 TOTAL
---------------	--------------	----------

Pasos a Niveles Públicos Pavimentados	1	1	385920.00
--	----------	----------	------------------

Ramal	Progresiva	Nombre calle de Cruce	Ente Vial Responsable	Latitud (S)	Longitud (W)	Tipo de Cruce	Accesibilidad	Camino
						Cruce a Nivel / Bajo Nivel / Alto Nivel	Público / Particular / Cerrado	Pavimentado / No Pavimentado
C13	1135,203	Alvarado	Salta Capital	-24.789524°	-65.432443°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1135,537	Avda. San Martin	Salta Capital	-24.791915°	-65.435650°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1138,010	Usandivaras	Salta Capital	-24.794640°	-65.439628°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1138,010	Avda. Luna	Salta Capital	-24.806929°	-65.451805°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1138,210	C. Vecinal RP99	D.P.V. Salta	-24.808810°	-65.452391°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1141,668	Ruta Nacional N°51	D.N.V.	-24.838456°	-65.462686°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1148,010	Ruta Provincial N° 24	D.P.V. Salta	-24.891371°	-65.487762°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1149,060	Hugo saravia canepa	Cerrillos	-24.899986°	-65.491581°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1149,620	Ameghino	Cerrillos	-24.905068°	-65.492012°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C13	1149,945	Ruta Provincial N° 23	D.P.V. Salta	-24.908330°	-65.492261°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C14	1161,085	Ruta Provincial N°23	D.P.V. Salta	-24.976631°	-65.571437°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado
C14	1162,573	Hipolito Yrigoyen	Rosario de Lerma	-24.979645°	-65.585615°	Cruce a Nivel	Público	Pavimentado

Paso a Nivel Público – No Pavimentado

Sector tipo a desmalezar:

Se deberá realizar el desmalezado de un Rombo de Visibilidad compuesto por semi rombos de 134 metros desde el eje de la calle hacia la vía férrea y 60 metros desde el eje de la vía férrea hacia la calle, como se grafica a continuación:

TRENES ARGENTINOS



Ministerio de Transporte Argentina

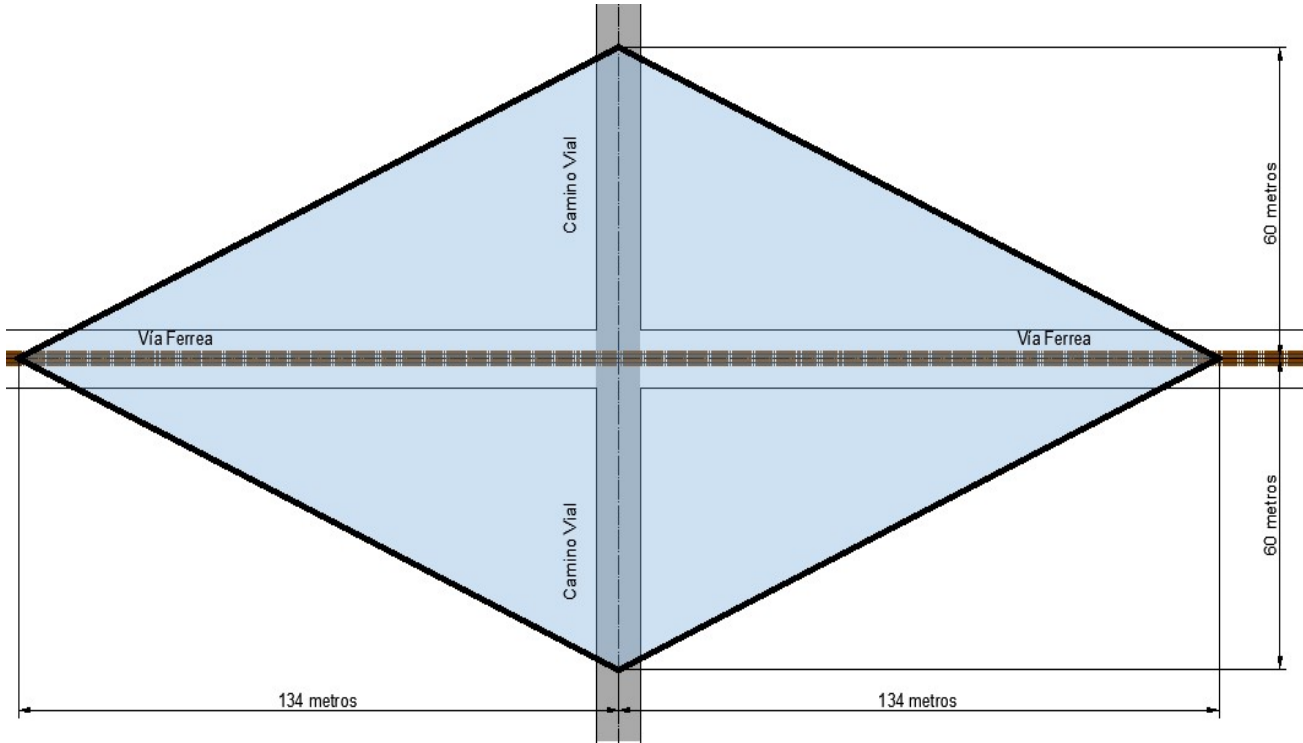
GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

Página 25 de 44



PLAZO (MESES)	N° DE CORTES	M2 TOTAL
---------------	--------------	----------

Pasos a Niveles Públicos No Pavimentados	1	1	225120.00
--	---	---	-----------

Ramal	Progresiva	Nombre calle de Cruce	Ente Vial Responsable	Latitud (S)	Longitud (W)	Tipo de Cruce	Accesibilidad	Camino
						Cruce a Nivel / Bajo Nivel / Alto Nivel	Público / Particular / Cerrado	Pavimentado / No Pavimentado
C13	1138,900	Solis de Pizarro	Salta Capital	-24.813079°	-65.453414°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C13	1145,650	Camino vecinal	Salta Capital	-24.872484°	-65.478810°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1150,251	3 de Febrero	Cerrillos	-24.910755°	-65.492507°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1151,175	Camino vecinal	Cerrillos	-24.916925°	-65.499179°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1153,550	Ruta Provincial N°49	D.P.V. Salta	-24.931414°	-65.516503°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1156,285	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.947722°	-65.536390°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado

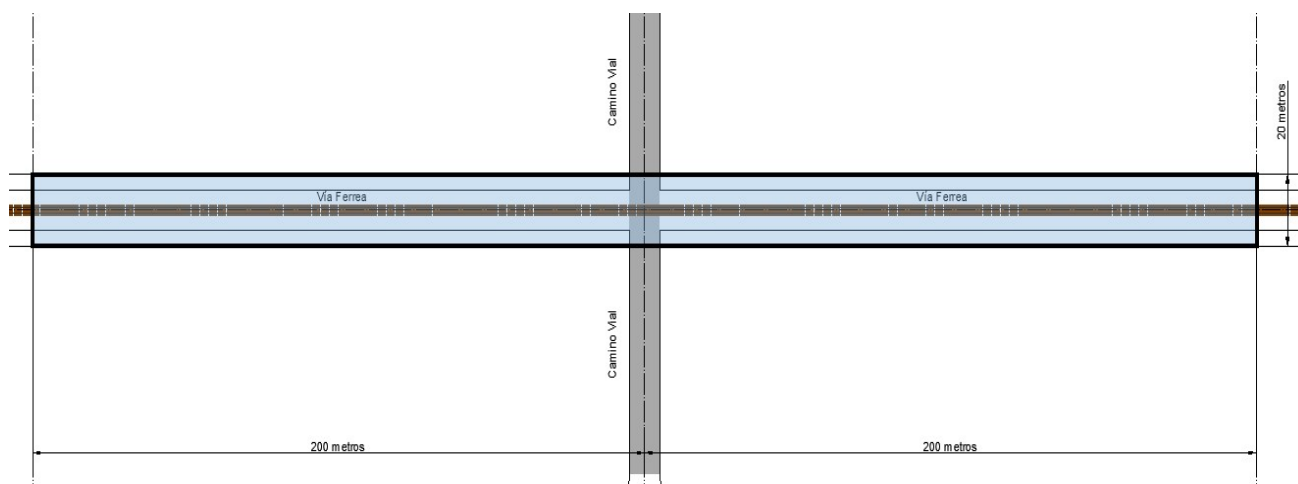


C14	1157,640	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.955724°	-65.546133°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1159,050	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.964371°	-65.556381°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1163,290	Lima	Rosario de Lerma	-24.977668°	-65.591611°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1164,025	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.972424°	-65.596121°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1165,240	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.963474°	-65.603140°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1166,583	Camino vecinal	Rosario de Lerma	-24.95349°	-65.610744°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1172,300	Calle S/N	Campo Quijano	-24.913225°	-65.643231°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado
C14	1172,650	Calle S/N	Campo Quijano	-24.915004°	-65.647448°	Cruce a Nivel	Público	No Pavimentado

Paso a Nivel Particular

Sector tipo a desmalezar:

Se deberá realizar el desmalezado del área sombreada detallada a continuación, correspondiente a 4 superficies de 200 metros desde el eje de la calle hacia la vía férrea y 10 metros desde el eje de la vía férrea hacia el paso particular, como se grafica a continuación:



	PLAZO (MESES)	N° DE CORTES	M2 TOTAL
Pasos a Niveles Particulares	1	1	16000.00

GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

TRENES
ARGENTINOS



Ministerio de Transporte
Argentina

SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL
C13 / C14 - TRENES REGIONALES

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

Página 27 de 44

Ramal	Progresiva	Nombre calle de Cruce	Ente Vial Responsable	Latitud (S)	Longitud (W)	Tipo de Cruce	Accesibilidad	Camino
C13	1140,280	Cruce Particular	Propietario de la Finca	-24.827021°	-65.457260°	Cruce a Nivel / Bajo Nivel / Alto Nivel	Público / Particular / Cerrado	Pavimentado / No Pavimentado
C13	1141,224	Coop tabacalero	Propietario de la Finca	-24.834800°	-65.460944°	Cruce a Nivel	Particular	No Pavimentado
C13	1141,224	Coop tabacalero	Propietario de la Finca	-24.834800°	-65.460944°	Cruce a Nivel	Particular	Pavimentado

La poda de ramas, corte de vegetación arbustiva y cañas se realizará exclusivamente en aquellas invadan galibo ferroviario o comprometan la visibilidad en cruces a nivel. El producido de esta tarea deberá ser retirado de la zona de vía y transportados a áreas habilitadas para su disposición final.

La limpieza del área intervenida se hará en un período no mayor a 24 horas, por lo que no se podrán iniciar nuevos sectores para su intervención hasta que no cumplan con este requisito.

Cualquier daño producido en ocasión de los trabajos a los sistemas de señalamiento y accionamiento de cambios, deberá ser informado a la Inspección inmediatamente, siendo pasible de las acciones económicas que hubiese producto de la cancelación o demoras de servicios pasajeros, o los jornales extras necesarios para la reparación.

Para la medición y pago se considerará al metro cuadrado de mantenimiento efectuado y aprobado por la Inspección (M2).

14.3 Desmalezado de vía – Mantenimiento

Comprende la provisión de la mano de obra, materiales y equipos para el desmalezado y corte de pastos, cañaverales, arbustos, y poda de ramas en los sectores detallados a continuación, los cuales se realicen a posterior de los cortes iniciales definidos anteriormente, durante el periodo vigente de la contratación.

Se considera que el trabajo de corte de maleza está correctamente ejecutado cuando la misma no supera los 3 (TRES) centímetro de longitud, ya sea pasto o arbusto.

La Contratista deberá intervenir los diferentes sectores definidos en el Artículo 2 “Alcance de los trabajos”, según el siguiente detalle:

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
		Página 28 de 44

14.4 Sector de Vía

14.4.1 Cronograma

Deberá cumplirse el siguiente cronograma tentativo de trabajo, contemplando que al momento del comienzo de la contratación el 1er corte deberá contemplarse como corte inicial.

	TIPO DE CORTE (CANTIDAD)	M2 TOTAL
SECTOR DE VÍA	1	457665.00
	1,5	686497.50

	MESES	N° DE CORTES
SECTOR DE VÍA	Enero	1
	Febrero	1,5
	Marzo	0
	Abril	1
	Mayo	0
	Junio	1
	Julio	0
	Agosto	1
	Septiembre	0
	Octubre	1
	Noviembre	1
	Diciembre	1

TOTAL MANTENIMIENTO SECTOR DE VÍA	3.432.487,50 m2
--	-----------------

	TIPO DE CORTE (CANTIDAD)	M2 TOTAL
ESTACIONES	1	46615.00
	1,5	69922.50



	MESES	N° DE CORTES
ESTACIONES	Enero	1
	Febrero	1,5
	Marzo	0
	Abril	1
	Mayo	0
	Junio	1
	Julio	0
	Agosto	1
	Septiembre	0
	Octubre	1
	Noviembre	1
	Diciembre	1

TOTAL MANTENIMIENTO ESTACIONES	349612,50 m2
---	--------------

TOTAL MANTENIMIENTO SECTOR DE VÍA + ESTACIONES	3.782.100,00 m2
---	-----------------

**TRENES
ARGENTINOS**



Ministerio de Transporte
Argentina

GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

**SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL
C13 / C14 - TRENES REGIONALES**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

Página 30 de 44

DETALLE DE CUADROS DE ESTACIONES



Estación Salta – Pk 1132+630

**TRENES
ARGENTINOS**



Ministerio de Transporte
Argentina

GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

**SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL
C13 / C14 - TRENES REGIONALES**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

Página 31 de 44



Estación Cerrillos – Pk. 1149+819



Estación Rosario de Lerma - Pk. 1162+317



Estación Campo Quijano - Pk. 1173+214

14.5 Desmalezado de Pasos a Nivel – Mantenimiento.

Comprende la provisión de la mano de obra, materiales y equipos para el desmalezado y corte de pastos, cañaverales, arbustos, y poda de ramas en los sectores detallados a continuación, el cual se realice inicialmente durante el periodo vigente de la contratación.

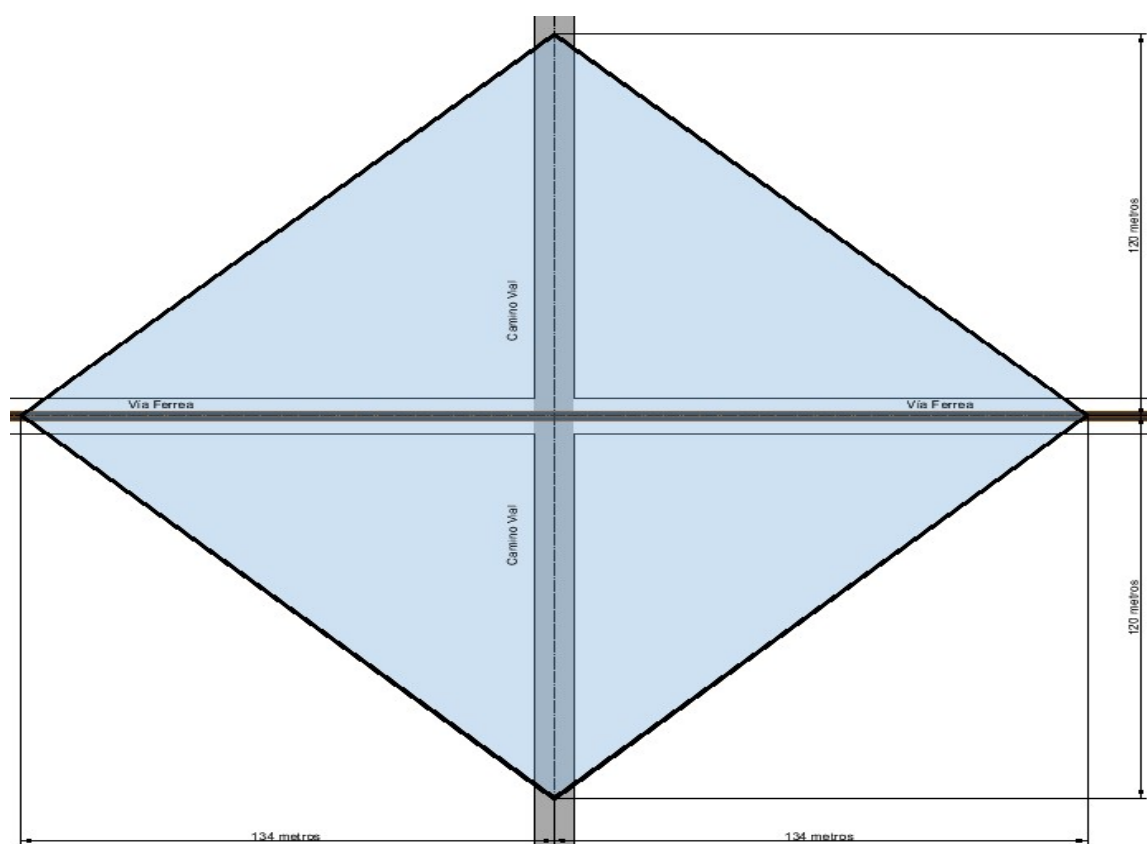
Se efectuará la limpieza integral de los mismos, cortando toda aquella vegetación que interfiera con la visualización de señales ferroviarias, como así también la que afecte el rombo de visibilidad en los mismos (de acuerdo a Resolución SETOP 7/81), trabajos que se realizarán con equipos mecánicos apropiados o herramientas manuales, en el ancho de la zona de corte correspondiente a lo indicado a continuación, según la categoría del paso a nivel (particular / pavimentado / no pavimentado), y en estos casos la altura permitida no podrá superar los 0,10 m sobre el nivel del terreno natural.

La Contratista deberá intervenir los diferentes sectores definidos en el Artículo 2 “Alcance de los trabajos”, según el siguiente detalle:

Pasos a niveles Pavimentados:



Se deberá realizar el desmalezado de un Rombo de Visibilidad compuesto por semi rombos de 134 metros desde el eje de la calle hacia la vía férrea y 120 metros desde el eje de la vía férrea hacia la calle, como se grafica a continuación:



TIPO DE CORTE (CANTIDAD)		M2 TOTAL
Pasos a Niveles Públicos	1	385920.00
Pavimentados	1,5	578880.00

MESES	N° DE CORTES

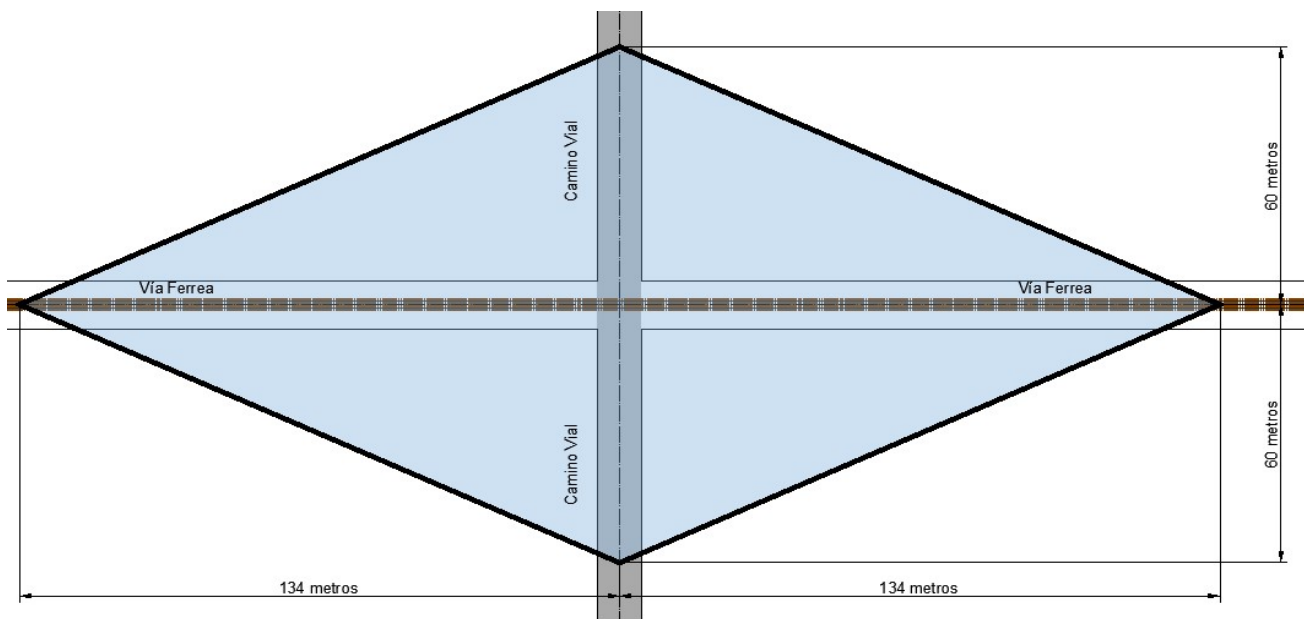


Pasos a Niveles Públicos Pavimentados	Enero	1
	Febrero	1,5
	Marzo	0
	Abril	1
	Mayo	0
	Junio	1
	Julio	0
	Agosto	1
	Septiembre	0
	Octubre	1
	Noviembre	1
	Diciembre	1

TOTAL MANTENIMIENTO PASOS A NIVEL	2.894.400,00 m2
--	------------------------

Pasos a niveles No Pavimentados:

Se deberá realizar el desmalezado de un Rombo de Visibilidad compuesto por semi rombos de 134 metros desde el eje de la calle hacia la vía férrea y 60 metros desde el eje de la vía férrea hacia la calle, como se grafica a continuación:



 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	Página 35 de 44	

	TIPO DE CORTE (CANTIDAD)	M2 TOTAL
Pasos a Niveles Públicos No Pavimentados	1	225120.00
	1,5	337680.00

	MESES	N° DE CORTES
Pasos a Niveles Públicos No Pavimentados	Enero	1
	Febrero	1,5
	Marzo	0
	Abril	1
	Mayo	0
	Junio	1
	Julio	0
	Agosto	1
	Septiembre	0
	Octubre	1
	Noviembre	1
	Diciembre	1
TOTAL MANTENIMIENTO PASOS NO PAVIMENTADOS		1.688.400,00 m2

Pasos Particulares:

Se deberá realizar el desmalezado del área sombreada detallada a continuación, correspondiente a 4 superficies de 200 metros desde el eje de la calle hacia la vía férrea y 10 metros desde el eje de la vía férrea hacia el paso particular, como se grafica a continuación:

**TRENES
ARGENTINOS**



Ministerio de Transporte
Argentina

GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

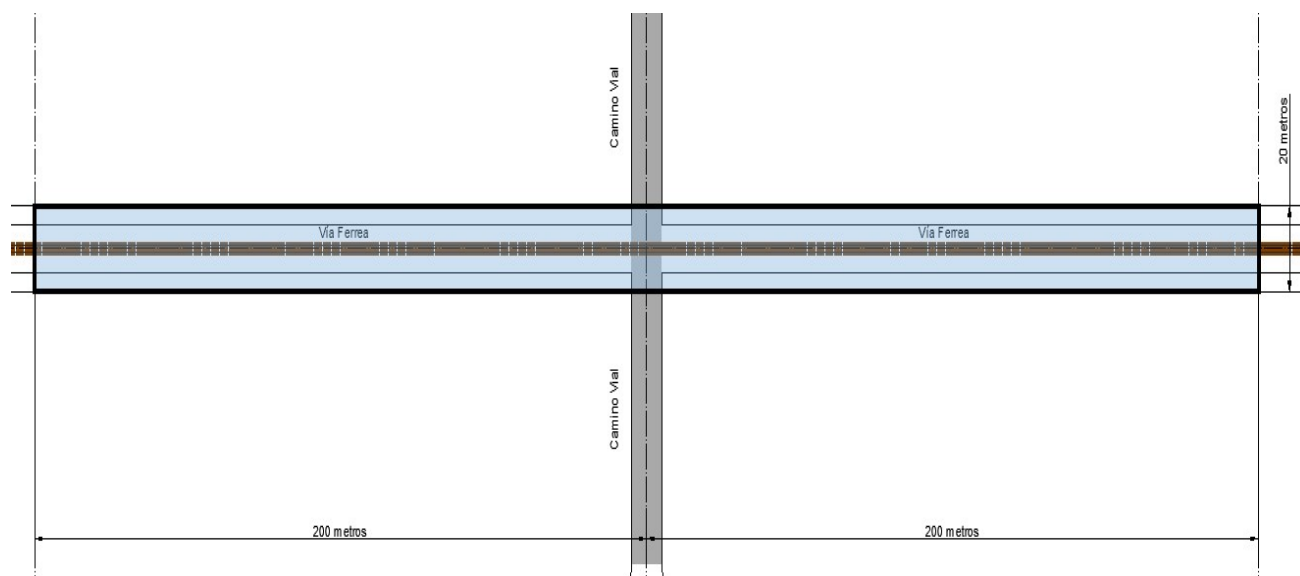
**SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL
C13 / C14 - TRENES REGIONALES**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

Página 36 de 44



**TIPO DE CORTE
(CANTIDAD)**

M2 TOTAL

TIPO DE CORTE (CANTIDAD)	M2 TOTAL
Pasos Particulares	1
	1,5

MESES

N° DE CORTES

M2 TOTAL

MESES	N° DE CORTES	M2 TOTAL	
Pasos a Niveles Particulares	Enero	1	16000
	Febrero	1,5	24000
	Marzo	0	0
	Abril	1	16000
	Mayo	0	0
	Junio	1	16000
	Julio	0	0
	Agosto	1	16000
	Septiembre	0	0
	Octubre	1	16000
	Noviembre	1	16000
	Diciembre	1	16000

**TOTAL MANTENIMIENTO
PASOS PARTICULARES**

120000.00 m2

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
		Página 37 de 44

14.6 Eliminación y poda de árboles

En forma diferenciada al punto anterior, cuando se trate de árboles y/o matorrales de volumen, que afecten el gálibo de la vía o produzcan intrusiones en la estructura de la misma a través de raíces y/o brotes, deberán ser retirado en su totalidad (parte expuesta y raíces), incluyendo la aplicación de los herbicidas e inhibidores que correspondan para evitar su rebrote (esto último si se trata de zonas no urbanas).

Adicionalmente y a criterio de la inspección, esta podrá exigir la remoción y/o poda de árboles o matorrales que si bien no afecta al gálibo mejorarían la visión y/o seguridad de la zona (dentro o fuera de la zona operativa).

Se realizarán 2 (dos) intervenciones anuales que serán consensuadas con la Inspección de la Obra.

En aquellos casos que, por cercanía a la superestructura y estructura de vía, se debiera extraer raíces y brotes, fuera de magnitud con riesgo a afectar las mismas, deberá consultarse previamente a la Inspección de Obra y de no ser posible la eliminación total, se procederá por defecto al mayor corte posible adicionando posteriormente un inhibidor de tipo químico que impida su reparación.

En el caso de tener que utilizar poda de altura con silleta o con grúa con barquillo se deberá contar con personal especializado y certificado para dicho trabajo, además de los equipos necesarios pertinentes para efectuar dicha tarea.

	MESES	N° DE CORTES	M2 TOTAL
Eliminación y Poda de Árboles.	Enero	1	38011.00
	Febrero	0	0
	Marzo	0	0
	Abril	0	0
	Mayo	0	0
	Junio	0	0
	Julio	0	0
	Agosto	0	0
	Septiembre	0	0
	Octubre	0	0
	Noviembre	1	38011.00
	Diciembre	0	0
TOTAL			76022.00 ml

  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 38 de 44

14.7 Recolección, retiro y disposición final del producto de la poda de árboles, residuos de todo tipo y chatarra. Limpieza de Zona de Vía y Zanjas y drenajes.

Los residuos y basura, el producido de corte de vegetación y las ramas provenientes de la poda, una vez recolectados (no se admitirá la disposición del material producido en las zanjas laterales de la vía y se establece expresamente la prohibición de incinerarlo), deberán ser retirados a la brevedad (plazo máximo 48 hs) del área Operativa del FFCC y su zona aledaña. De la misma manera, en caso de detectarse acumulación de escombros de construcción o basura dispuestos en dicho lugar por terceros ignorados, se deberá retirarlos a la brevedad (plazo máximo 48 hs) del área Operativa del FFCC y su zona aledaña. Estos gastos correrán por cuenta y cargo del Contratista de manera tal de no constituir ni generar infracciones municipales, provinciales, como así tampoco inconvenientes a terceros y/o propietarios de inmuebles. La disposición final de los materiales recolectados es de exclusiva responsabilidad del Contratista, debiendo cumplir con la normativa vigente. Queda expresamente prohibido el acopio temporal de los mismos en PAN, PP y/o estaciones a la espera del retiro de terceros (camión recolector municipal).

En el caso particular de los materiales producidos de origen ferroviario (cupones de rieles, durmientes, eclisas, bulones, clepes, tirafondos, elementos de material rodante, etc.), deberán ser llevados a los campamentos de cuadrilla o depósitos de materiales de SOFSE más cercanos, de acuerdo a la indicación dada en este aspecto por la Inspección de Servicio.

Las zanjas de desagües, las alcantarillas, caños de desagüe que atraviesen la estructura de vía y desviaciones de cursos de agua serán desobstruidas. En los taludes de las zanjas zonas de vía será cortado el pasto liberando el escurrimiento y se le rectificarán los meandros y en las zonas aptas para regar herbicida se controlará el avance de la vegetación con este elemento.

En toda la línea se deberá asegurar en todo momento el libre escurrimiento de las aguas.

A fin de evitar dicho estancamiento se prestará especial atención a los meandros, arbustos, boca de tormentas, canales de hormigón y otros materiales, etc.



	MESES	N° DE CORTES	ML TOTAL
Recolección, retiro y disposición final del producto de la poda de árboles, residuos de todo tipo y chatarra. Limpieza de Zona de Vía y Zanjas y drenajes	Enero	1	38011.00
	Febrero	1	38011.00
	Marzo	0	0
	Abril	1	38011.00
	Mayo	0	0
	Junio	1	38011.00
	Julio	0	0
	Agosto	1	38011.00
	Septiembre	0	0
	Octubre	1	38011.00
	Noviembre	1	38011.00
	Diciembre	1	38011.00
TOTAL			304088.00 ml

14.8 Aplicación de herbicida en zona no urbana

Las aplicaciones con herbicida estarán regidas en todo momento por las Leyes Nacionales y Provinciales como así también por el Procedimiento de aplicación de herbicida en zona de vías, elaborado por la Gerencia General Operativa y por el Programa de Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios, elaborado por la Subgerencia de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente, ambos de SOFSE.

Para la aplicación de herbicidas se exigirá como condición, previo al inicio de los trabajos, que la Contratista presente copia de habilitación e inscripción en el Registro de Aplicadores de la Provincia de Salta, como así también los operarios aplicadores deben tener vigente el carnet el cual los habilita para realizar los trabajos de aplicación. A su vez el Ingeniero Agrónomo que represente al Contratista deberá estar inscripto en el Registro y habilitado para realizar la Receta Agronómica de Aplicación. El mismo deberá estar presente en todo momento cuando se realicen los trabajos de aplicación. La propuesta del Contratista deberá contemplar, para el caso de zonas no urbanas, el empleo de

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 40 de 44

herbicidas y arbusticidas, en forma independiente o combinados, de manera tal de lograr un efecto durable de mínimo impacto ambiental en las tareas de desmalezado, el cual deberá presentar y quedará a evaluación y aprobación del Ingeniero Agrónomo de SOFSE.

Deberán emplearse los siguientes productos:

- Herbicida Imidazolinonico no selectivo residual inocuo (Arsenal genérico). Puede ser de marcas varias pero siempre de reconocido origen.
- Coadyuvante, regulador de PH, humectante y secuestrante de cationes (Sercor o equivalente).

El Contratista deberá presentar la documentación respaldatoria de la compra del herbicida (Receta de Adquisición) junto con sus hojas de seguridad y efectuar el acopio del mismo en el Obrador, convenientemente resguardado y protegido por razones de seguridad. La aplicación del herbicida se realizará luego de efectuadas las tareas de corte mecánico, y sin que existan restos de cortes anteriores. Se respetarán para ello las indicaciones del fabricante (dosificación, método de aplicación, etc.) y su aplicación será mediante sistemas de aspersion, buscando una pulverización o asperjado suave y uniforme con gotas gruesa de 250 a 300 micrones de diámetro medio, logrado con la utilización de pastillas abanicos planos. Deberán observarse en tal sentido las condiciones climáticas imperantes en la zona (pronóstico extendido, velocidad del viento, humedad, temperatura, etc.).

Deberá contemplarse además las siguientes medidas precautorias:

- Limitar la aplicación de herbicidas al ancho de la zona balastada, incrementándolo en (dos) 2 metros a cada lado o hasta incluir los laterales de la zanja de desagüe.
- Cuidar que la concentración de herbicida no exceda las indicaciones del fabricante, en aplicaciones con equipos pulverizadores. Procurar que no supere el 2,5% en volumen en aplicaciones con mochila.
- Condicionar el horario de aplicación a horas de menor circulación de personas.
- Todo personal que manipule o aplique herbicida deberá tener los elementos de Protección personal adecuados para tal fin.

Por último, previo al inicio de los trabajos, la Contratista deberá entregar un programa de uso indicando claramente las zonas donde utilizará herbicidas.

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
		Página 41 de 44

La frecuencia con la que se aplicará el Herbicida en estos sectores será de (cuatro) 4 pasadas durante el período contratado, en otoño (de marzo a mayo) y en primavera, (de septiembre a diciembre), dos pasadas totales y dos de repaso para cada período.

Resumen

	Pasos a Desmalezar	Semi Rombos	Dimensiones		Superficie (m ²)
			Desde Eje Vía Férrea (m)	Desde eje de Camino (m)	
Pasos Pavimentados	12	4	120	134	385920
Pasos No Pavimentados	14	4	60	134	225120
Pasos Particulares	2	4	10	200	16000

Total Superficie PAN (m²)	627040
---	---------------

RAMAL	PROGRESIVA INICIAL	PROGRESIVA FINAL	LONGITUD m	ANCHO m
C13	1135+203	1150+000	11128	15
C14	1150+000	1173+214	19383	15

Total Superficie Traza (m²)	457665
---	---------------

En el presente cómputo de desmalezado de Zona de Vía no se incorporan los metros lineales de longitud correspondientes al ítem de Pasos a Nivel para no generar duplicación de m².

RAMAL	ESTACION	PROGRESIVA	SUPERFICIE (m ²)
C13	SALTA	1132+630	21890
C13	CERRILLOS	1149+819	7075
C14	ROSARIO DE LERMA	1162+317	8300
C14	CAMPO QUIJANO	1173+214	9350

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	RE-VO-ET- 051
		Fecha: 03/2023
		Página 42 de 44

Total Superficie Estaciones (m2)	46615
----------------------------------	-------

En el presente cómputo de Cuadro de Estaciones no se incorporan los metros lineales de longitud correspondientes al ítem de Zona de Vía para no generar duplicación de m2.

Total m2 a Desmalezar	1.131.320
-----------------------	-----------

Artículo 15° - Modalidad de Contratación

15.1 Enumeración

En el caso de la presente contratación, la modalidad adoptar será **“Orden de compra Abierta”**

Artículo 16ª- Redeterminación de Precios

El presente Servicio estará sujeto a la redeterminación de sus precios, en caso de ser solicitada por la contratista de Inspección y debidamente autorizada por SOFSE.

En tal sentido, se adjunta a la presente como Anexo el Manual para la Redeterminación de Precios de Contratos de Obras, Provisión de Bienes y Servicios, aprobado por Acta de Directorio N° 306 de fecha 11 de agosto de 2020, siendo las fórmulas para el cálculo de la Redeterminación de Precios las que se especifican en el Manual mencionado y se detallan en el respectivo Anexo.

**TRENES
ARGENTINOS**



Ministerio de Transporte
Argentina

GERENCIA DE VÍA Y OBRAS

**SERVICIO DE DESMALEZADO Y
MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA
REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL
C13 / C14 - TRENES REGIONALES
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

RE-VO-ET- 051

Fecha: 03/2023

Página 43 de 44

ANEXOS Y PLANOS

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA	RE-VO-ET- 051
	TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES	Fecha: 03/2023
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		Página 44 de 44

ANEXOS

1. **Anexo I: Planilla de Cotización**
2. **Anexo II: Planilla Modelo de Análisis de Precios**
3. **Anexo III: Diseño del Cartel de Servicio**
4. **Anexo IV - Norma Operativa N° 16 SHMA**
5. **Anexo V: Requisitos Para Empresas Contratistas**
6. **Anexo VI: Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios - PG-CGMA-F01**
7. **Anexo VII:**
 - 7.1. **Anexo VII-A: Desmalezado En Zona De Vías Con Utilización De Herbicidas - PE.GGO.I.001**
 - 7.2. **Anexo VII-B: Planilla de Aplicación Herbicida - PE.GGO.I.001-E2 PLAN DE APLICACION**
8. **Anexo VIII - GVO-V-S-ET-0001 Señalética de Precaución y Cuadrillas en Vía.**
9. **Anexo IX – Manual de Redeterminación**
10. **Anexo X – Fórmula de Redeterminación**

ANEXO I - PLANILLA DE COTIZACION

Ítem	Rubro	Unid.	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Subtotal Ítem	
1	TAREAS PREVIAS						-
1.1	Obrador y provisiones para inspección	Gl	1	\$ -	\$ -		
1.2	Vallado y Señalización	Gl	1	\$ -	\$ -		
2	DESMALEZADO DE VÍA - CORTE INICIAL						-
2.1	Desmalezado de Vía y Estaciones	m2	504,280	\$ -	\$ -		
3	DESMALEZADO DE PASOS A NIVEL - CORTE INICIAL						-
3.1	Pasos Pavimentados	m2	385,920	\$ -	\$ -		
3.2	Pasos No Pavimentados	m2	225,120	\$ -	\$ -		
3.3	Pasos Particulares	m2	16,000	\$ -	\$ -		
4	DESMALEZADO DE VÍA - MANTENIMIENTO						-
4.1	Desmalezado de Vía y Estaciones	m2	3,782,100	\$ -	\$ -		
5	DESMALEZADO DE PASOS A NIVEL - MANTENIMIENTO						-
5.1	Pasos Pavimentados	m2	2,894,400	\$ -	\$ -		
5.2	Pasos No Pavimentados	m2	1,688,400	\$ -	\$ -		
5.3	Pasos Particulares	m2	120,000	\$ -	\$ -		
6	ELIMINACIÓN Y PODA DE ARBOLES						-
6.1	Sector a Intervenir	ml	76,022	\$ -	\$ -		
7	LIMPIEZA DE ZONA DE VÍA, ZANJAS Y DRENAJES						-
7.1	Sector a Intervenir	ml	304,088	\$ -	\$ -		
8	APLICACIÓN DE HERBICIDAS						-
8.1	Sector No Urbano	ml	9,500.00	\$ -	\$ -		
SUBTOTAL SIN IVA							
I.V.A. 21%							
TOTAL CON I.V.A.							

NOTA: SE INCLUYE EN CADA ITEM LA PROVISION DE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA UNA CORRECTA Y COMPLETA EJECUCION DE LOS MISMOS SALVO AQUELLOS EXPRESAMENTE INDICADOS EN EL PET
 LAS CANTIDADES SON ESTIMATIVAS EL OFERENTE DEBERA VERIFICAR EN OBRA PREVIO A SU OFERTA



ANEXO II – PLANILLA MODELO ANALISIS DE PRECIO

Rubro		ITEM				
						Unidad Item
Código	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (ARS)	Precio Parcial (ARS)	Precio Total (ARS)
1	2	3	4	5	6=4*5	7
A MATERIALES						0,00
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
B MANO DE OBRA						0,00
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
C TRANSPORTE						0,00
					0,00	
					0,00	
D EQUIPOS						0,00
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
E SUBCONTRATOS						0,00
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
F	COSTO COSTO (A+B+C+D+E)					0,00
G	Gastos Generales (# %)(%F)					0,00
H	COSTO (F+G)					0,00
I	Beneficio (# %)(%H)					0,00
J	Gastos Financieros(# %)(%H)					0,00
K	PRECIO SIN IVA (H+I+J)					0,00



MANO DE OBRA

Determinación del Costo Horario de la Mano de Obra por Categoría
Convenio U.O.C.R.A. Zona

Licitación:

		Oficial Especializado	Oficial	Medio Oficial	Ayudante
1	Sueldo Básico x hora Dic-2010				
2	Adicional por hora trabajada s/Acuerdo				
3	Sueldo Básico x mes	180 hs / mes	0.00	0.00	0.00
4	Adicional Antigüedad	1%	0.00	0.00	0.00
5	Adicional Asistencia	15%	0.00	0.00	0.00
6	Viáticos	___ \$ / día			
7	Horas extras 50%		0.00	0.00	0.00
8	Horas extras 100%		0.00	0.00	0.00
9	Total Bruto		0.00	0.00	0.00
10	Jubilación	11%	0.00	0.00	0.00
11	Ley 19.032	3%	0.00	0.00	0.00
12	A.N.S.S.A.L.	0.45%	0.00	0.00	0.00
13	Obra Social	2.55%	0.00	0.00	0.00
14	Seguro de Vida		0.00	0.00	0.00
15	Sueldo Neto		0.00	0.00	0.00
16	Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones	10.17%	0.00	0.00	0.00
17	I.N.S.S.J.P.	1.50%	0.00	0.00	0.00
18	Asignaciones familiares	4.44%	0.00	0.00	0.00
19	Fondo Nacional de Empleo	0.89%	0.00	0.00	0.00
20	Sistema Nacional de Obras Sociales	6%	0.00	0.00	0.00
21	Fondo de Desempleo	8%	0.00	0.00	0.00
22	Régimen Nacional de la Industria de la Construcción	0.2%	0.00	0.00	0.00
23	Ferriados pagos	6.46%	0.00	0.00	0.00
24	Ley de Riesgos de Trabajo	13%	0.00	0.00	0.00
25	Vacaciones pagas	7%	0.00	0.00	0.00
26	Enfermedades inculpables	3%	0.00	0.00	0.00
27	Licencias especiales	0.80%	0.00	0.00	0.00
28	S.A.C.	10.94%	0.00	0.00	0.00
29	Sueldo Bruto		0.00	0.00	0.00
30	Otros costos (*)		0.00	0.00	0.00
31	Costo Total Mensual		0.00	0.00	0.00
32	Costo Horario Empresario	180 hs / mes	0.00	0.00	0.00

Observaciones: (*) En el rubro Otros Costos se consideraron: Premio a la producción, asignación por vestimenta y elementos de seguridad, exámen preocupacional v post-preocupacional. mediación por despido. liquidación de haberes v transporte.



HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Determinación del Costo Horario de la Mano de Obra por Categoría
Convenio UOCPA Zona "A"

N°	Código	Equipo	Potencia	Costo Actual	Valor Residual	Vida Útil	Uso Anual	Amortización e Intereses (A/I)	Reparaciones y Repuestos (R/R)	Combustibles				Lubricantes	Combustibles y Lubricantes
										Tipo	Precio Unitario	Consumo	Costo		
		1	HP	3	4=20%x3	h	h	\$/h	\$/h	9	\$/l	l/h	4/h	13=30%x12	14=12x13
1					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
2					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
3					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
4					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
5					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
6					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
7					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
8					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
9					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
10					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
11					0	10,000	2,000	0.00	23.20	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
12					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
13					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
14					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
15					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
17					0	10,000	2,000	0.00	0.00	-			0.00	0.00	0.00

Observaciones: El valor del Gas Oil adoptado surge de adicionar al precio del mismo (2,88 \$/lt) el costo de almacenamiento y distribución (0,40 \$/lt)

Donde:

Costo Actual: Valor corriente de mercado del equipo.

Valor Residual: Valor de reventa del equipo al final del período de vida útil. Por convención cuando se utiliza el sistema de amortización lineal se considera del 20%.

Vida Útil: Es el período que el equipo tiene garantía, donde presenta un rendimiento óptimo y homogéneo. Se mide en horas de uso.

Uso Anual: Es la cantidad de horas que efectivamente trabaja por año el equipo.

n: Período de vida útil medido en años, siendo: $n = \text{VU} / \text{UA}$. Donde **VU:** Vida útil y **UA:** Uso Anual.

$A = (\text{CA} - \text{VR}) / \text{VU}$ donde **CA:** Costo Anual y **VR:** Valor Residual.

$I = [(\text{CA} - \text{VR}) \times ((n+1) / 2n) \times 0,10] / \text{UA}$

$A/I = A + I$

R/R = Reparación y Repuestos, por convención se considera el 70% del total de amortización e intereses

Combustibles: Precio por unidad de medida, sin impuestos, multiplicado por la cantidad consumida.

Lubricantes: Se estima por convención que se incurre en un costo de lubricantes del 30% del valor del combustible.



LISTADO DE MATERIALES				
Determinación de Codigos de materiales según el rubro al que pertenecen				
N°	Código	Descripcion	Unidad de medida	Costo Actual
	Ingresar Codigos de material Indec tantos como sean necesarios	Ingresar descripcion de material	Ingresar UM	Ingresar Costo Actual
Rubro 1	Combustibles			
Rubro 2	Maderas			
Rubro 3	Pinturas			
Rubro 4	Revestimientos			
Rubro 5	Aislantes			
Rubro 6	Materiales Genrales			
Rubro 7	Materiales Genrales			
Rubro 8	Piedras y aridos			
Rubro 9	Hierros para Construccion			
Rubro 10	Varios: polimeros, prete nsados, chapa galvanizada, poliestirenos, polietilenos, telas y vidrios			
Rubro 11	Aberturas			
Rubro 12	Materiales Sanitarios, Incendio y Gas			
Rubro 13	Materiales Electricos			
Rubro 14	Maquinas y equipos			
Rubro 15	Indices Varios: Alquileres, Ascensores, maquinas y equipos, informatica, Muebles y productos industriales.			
Rubro 16	Transporte y comunicaciones			

Diseño Cartel de Obras

Manual de aplicación

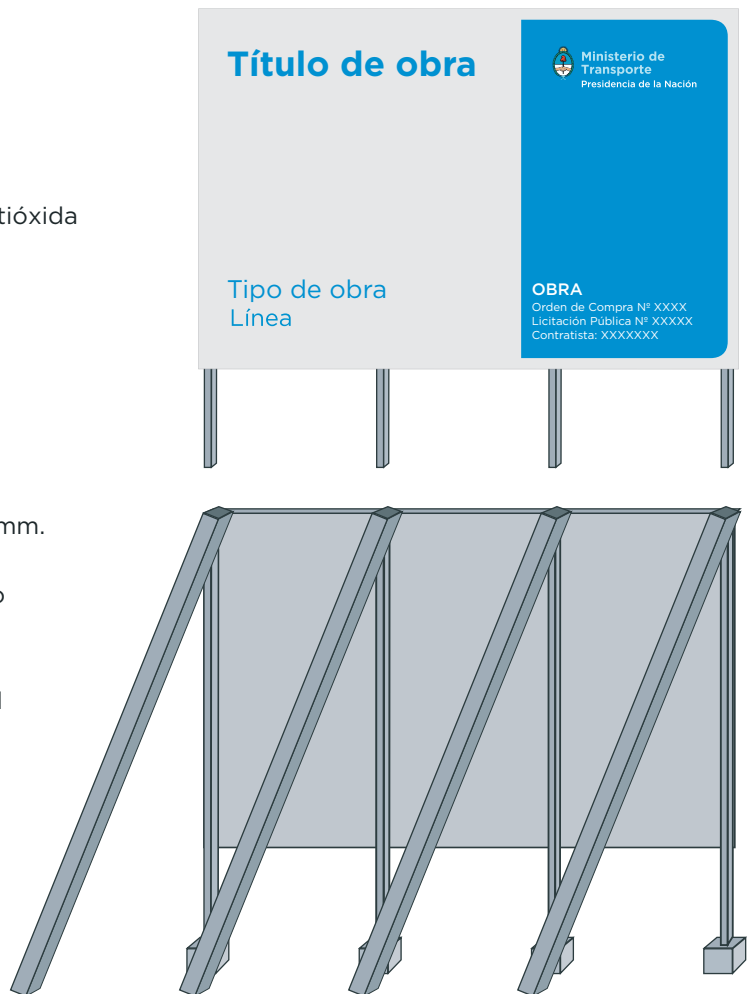
Diagrama técnico de la estructura del cartel

Requisitos

- ✓ Cartel de chapa de hierro BWG n° 24, sobre estructura de perfiles de hierro o bastidores de madera.
- ✓ Tratamiento de doble mano de pintura antióxida en su totalidad.
- ✓ Dimensiones
Mínima: 240 x 160 cm
Estándar: 300 x 200 cm
Media: 450 x 300 cm
Máxima: 600 x 400 cm
- ✓ Placa soporte de la gráfica en zinc de 0,5 mm.
- ✓ Vientos de sujeción reforzados de acuerdo a las características de la zona.
- ✓ Apoyo de hormigón de 1m de profundidad como mínimo.
- ✓ Gráfica en vinilo autoadhesivo avery o similar (garantía: 3 años).

Nota

- ✓ La distancia de la base del cartel al piso debe ser de 2 m.
- ✓ El lugar de instalación debe ser verificado y revisado por personal de la Operadora Ferroviaria.
- ✓ Se debe cumplir con todos los requisitos de calidad.
- ✓ La gráfica del cartel debe solicitarse a la Gerencia de Comunicaciones Externas y Relaciones Institucionales



Dimensiones del cartel (Estándar)



Grilla constructiva

<h1>Título de obra</h1>																 <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>			

Cuadrícula roja con módulos (24 H x 16 V) para la óptima diagramación de los elementos.

Tipografía



Tipografía

Gotham bold: Título de obra

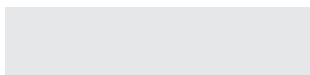
Gotham medium: Obra

Gotham book: Tipo de obra / Orden de compra / Lic. pública / Contratista

Paleta cromática



C: 80 M: 30 Y: 00 K: 00




C: 00 M: 00 Y: 00 K: 10

OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO

MANUAL DE CAPACITACION
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

***NORMA OPERATIVA N° 16
" TRÁNSITO PEATONAL,
INSPECCIÓN Y TRABAJOS A
REALIZAR EN ZONA DE VÍAS"***

Revisó	Autorizó

	<p>NORMA OPERATIVA Nº 16 "TRANSITO PEATONAL, INSPECCION Y TRABAJOS EN ZONA DE VIAS"</p>	CODIGO:
		REVISION: -
		FECHA: Febrero 2014
		Página 2 de 8

Norma Operativa 16:

Tránsito peatonal, inspección y trabajos a realizar en zona de vías.

Alcance:

Transporte (Bases Operativas): Incluye al personal Operativo y de Supervisión realizando tareas requeridas por su función específica (señaleros, operadores de estación, guardabarreras, guardas, conductores), o durante la intervención en accidentes e incidentes (coordinadores operativos).

Infraestructura: Incluye al personal de las áreas de Vías, Obras Civiles, Señalamiento, Comunicaciones, Limpieza, Alimentación Eléctrica y Prepago que realiza las tareas de inspección y trabajos en zona de vías y el tránsito peatonal en zona de vías que requiera la realización de dichas tareas.

Material rodante: incluye a todo el personal de la especialidad que desarrolla tareas dentro de los establecimientos y todo aquel operario interviniente en la línea.

Servicio de Seguridad: incluye al personal que para cumplir su función debe caminar en zona de vías o ejecutar acciones sobre ella, como ser patrullajes, intervención en accidentes y acompañamiento durante evacuaciones de trenes.

Contratistas y terceros con intervención en zona de vías y vías.

Consideraciones generales:

La presente norma es de carácter general y establece los lineamientos básicos que debe observar el personal de SOFSE, de empresas contratistas, y de terceros cuando se encuentran transitando en zonas de vías, ya sea para

la ejecución de la tarea propiamente dicha o para ingresar o salir del área de trabajo, destinados a preservar la seguridad de las personas.

Sin perjuicio de lo aquí establecido, se debe dar cumplimiento a todos los permisos previstos en el Reglamento Interno Técnico Operativo.

Esta Norma no restringe el dictado de otras normas, procedimientos seguros de trabajo y análisis seguro de trabajo (AST) de mayor especificidad para las respectivas tareas, las cuales complementarán el presente documento y bajo ninguna circunstancia lo dejarán sin efecto, ya sea en todo o en parte.

Comprende:

1. Recomendaciones generales.
2. Precauciones en zona de 3º riel.
3. Señalamiento personal, elementos de protección personal, y protección del lugar de trabajo.

1. Recomendaciones generales:

- 1.1. La circulación se hará siempre que sea posible en sentido opuesto a la del tren y en los casos que no fuese posible se verificará constantemente su acercamiento, estando permanentemente alerta.

- 1.2. Cuando existan senderos se utilizarán de modo preferencial, si no los hubiera se caminará sobre los durmientes y si no fuera posible sobre el balasto prestando atención a los desniveles e irregularidades.
- 1.3. Está prohibido circular sobre los rieles y canales de señales.
- 1.4. Mientras circula no llevará puestas protecciones auditivas ni tapadas las orejas con abrigo. Está prohibido el uso de auriculares de cualquier tipo.
- 1.5. No está permitido correr ni saltar a las vías desde plataformas o formaciones.
- 1.6. Cuando se aproxima un tren, quienquiera que sea que se encuentre dentro de las medidas del gálibo de tren rodante, deberá colocarse por fuera de la zona de vías. Antes de ingresar a puentes o túneles se debe verificar que no haya formaciones aproximándose a los mismos.
- 1.7. No retirar con la mano objetos que se encuentren entre rieles y agujas de cambios comandados a distancia, sin previamente haber coordinado el trabajo con el señalero que pudiere operar el cambio.
- 1.8. Para ingresar a zona de vías el personal deberá utilizar los elementos de protección personal y de señalización descritos en el punto 3.

2. Precauciones en zonas de 3º riel.

- 2.1. Prevenir los riesgos de contactos accidentales. La tensión presente es de 800 V. corriente continua, por lo que se debe prestar atención a contactos por herramientas, materiales, equipos, partes desnudas del cuerpo (piernas y brazos).
- 2.2. Circular del lado opuesto al 3º riel prestando atención en cruces y zonas de cambio. Si hubiera vías sin electrificar, circular preferentemente por ellas.
- 2.3. No caminar por arriba del cobertor del 3º riel, ni apoyarse, ni sentarse sobre él.
- 2.4. Para operar sobre el mismo usar siempre herramientas aisladas y guantes dieléctricos en buenas condiciones.
- 2.5. Si es necesario ejecutar alguna tarea en su proximidad colocar la manta protectora.
- 2.6. Evitar el contacto con cualquier objeto metálico o conductor ajeno a la tarea (latas, alambres, cables, etc.) que se encuentre en las proximidades del 3º riel. De ser necesario retirarlo. Tener en cuenta no solo el riesgo de electrocución, sino también el arco eléctrico producto de él.

3. Señalamiento personal, elementos de protección personal y protección del lugar de trabajo

3.1. Señalamiento personal.

3.1.1 Diurno: Bandolera o chaleco reflectivo.

3.1.2 Nocturno: Agregar baliza personal destellante.

3.2. Elementos de protección personal

3.2.1. Casco, botines de seguridad, y los elementos necesarios para realizar las distintas tareas, según grilla de asignación de EPP.

3.3. Protección del lugar de trabajo

3.3.1. En horarios nocturnos o sin luz natural se deberá colocar una baliza destellante con luz amarilla a la izquierda de la vía en el sentido de circulación de los trenes, y a 200 metros del lugar de trabajo de forma tal que pueda ser observada por los conductores de trenes que se aproximen al mismo. La baliza destellando tendrá el mismo significado que el tablero de precaución amarillo y negro. En el caso de tareas en donde se encuentren trabajando una pareja, una terna y/o un solo agente, se deberá cumplir con lo descripto en el punto 3.3.6 de esta norma.

3.3.2. En horarios diurnos o con luz natural se deberá proteger el lugar de trabajo según el RITO, colocando tableros de precaución, tableros de reducción de velocidad y/u otros elementos acordes a las tareas que se lleven a cabo, a los permisos solicitados o a

emergencias que puedan surgir. En el caso de tareas en donde se encuentren trabajando una pareja, una terna y/o un solo agente, se deberá cumplir con lo descripto en el punto 3.3.6 de esta norma.

3.3.3. En casos especiales donde el jefe del área considerase necesario, se designará una persona para que cumpla el rol de pitero o banderillero, el cual no cumplirá otra función que la de dar aviso al resto del personal sobre la aproximación de trenes.


3.3.4. El personal que ingrese a zona de vías, sin importar la cantidad en que lo haga, requerirá de Control Trenes la autorización para transitar y trabajar en la zona, la cual deberá especificarse mediante la identificación del sitio exacto y los límites del área a proteger. Control Trenes otorgará dicha autorización salvo que lo impidan razones reglamentarias o de emergencia operativa. Control Trenes informará al personal de conducción la presencia en el sector del personal mencionado, según el art. 459 del RITO.

3.3.5. Se requerirá de Control Trenes autorización para transitar y trabajar en la zona, la cual deberá especificarse mediante la identificación del sitio exacto y los límites del área a proteger toda vez que personal de SOFSE, Contratistas o Terceros necesiten transitar o trabajar en zona de vías, conjuntamente con el requerimiento de protección adicional que necesitaren, antes de

las 16 horas del día anterior, para que se tomen los recaudos pertinentes y se cursen los avisos que correspondan. Control Trenes otorgará dicha autorización salvo que lo impidan razones reglamentarias o de emergencia operativa y previa autorización del sector de la Empresa relacionado con dicho personal.


3.3.6. Cuando las tareas en zona de vías, sean llevadas a cabo por parejas y/o ternas, el encargado de verificar la protección de la zona de trabajo, el uso de EPP y de señalamiento personal será el agente (de Infraestructura, material rodante, tráfico, contratistas y terceros) de mayor categoría del grupo de trabajo. En caso de ser una sola persona, ésta deberá velar por su propia seguridad con atención a la circulación de los trenes y a la energía, de acuerdo con los riesgos propios del oficio.

A partir del 01/04/04 todos los servicios de Infraestructura, contratistas y terceros deberán notificar el plan de trabajo programado al PCT antes de las 16 horas del día anterior. Sólo quedan excluidas de este plazo de antelación, aquellas tareas eventuales que pudiesen surgir, las cuales no obstante deberán preacordarse con el PCT.

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 1 de 21

REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS


Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferrovias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 2 de 21

INDICE

1. Objetivo	Pág. 3
2. Alcance	Pág. 3
3. Definiciones	Pág. 3
4. Referencias	Pág. 3
5. Responsabilidades	Pág. 4
6. Flujograma de comunicación	Pág. 5
7. Desarrollo	Pág. 7
7.1 Ingresos catalogados como “Visitas y Otros”	Pág. 7
7.2 Tareas catalogadas como obras.	Pág. 7
7.3 Obligados a la presentación de documentación.	Pág. 7
7.4 Documentación para presentar.	Pág. 7
7.5 Criterios Generales.	Pág. 11
7.6 Ingresos de Emergencia	Pág. 15
8. Auditorias	Pág. 15
9. Anexos	
9.1 Anexo I – Constancia de entrega de normas internas de seguridad	Pág. 18
9.2 Anexo II – DDJJ SUBCONTRATISTAS	Pág. 19
9.3 Anexo III – DDJJ Ingreso de Emergencia	Pág. 20
9.4 Anexo IV – Reunión de Inicio	Pág. 21

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 3 de 21

1. Objetivo:

Este Procedimiento tiene como objetivo principal establecer los requerimientos mínimos de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente que deben cumplir las Empresas Contratistas, Subcontratistas y Empresas que brinden servicios en todo el Ámbito de la **OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO**.

2. Alcance:

De aplicación general en la **OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO** y en forma particular para los sectores con responsabilidad en la contratación y/o el control de Empresas Contratistas, Subcontratistas y de Servicios.

En ningún caso el contenido del presente es excluyente, por lo cual puede ser complementado con otras directivas de la Gerencia de Recursos Humanos emitidas por la Subgerencia de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y por la Gcia. de Contratos en base a sus normas y/o procedimientos internos.


3. Definiciones:

- ATS: Análisis de Tarea Segura.
- PST: Procedimiento Seguro de Trabajo.
- EPP: Elementos de Protección Personal.

4. Referencias:

- Ley 19.587 Higiene y Seguridad en el Trabajo – Decreto Reglamentario Nº 351/79; Decreto 1338/96, Anexos, Modificaciones, Ampliaciones, Resoluciones y Disposiciones Vigentes.
- Ley 24.557 Riesgos del Trabajo – Decreto Reglamentario 659/96. Anexos, Modificaciones, Ampliaciones, Resoluciones y Disposiciones Vigentes.
- Decreto 911/96 Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción. Resolución S.R.T. 231/96; Res. S.R.T. 35/98; Res. S.R.T. 51/97; Res. S.R.T. 319/99, Anexos, Modificaciones, Ampliaciones, Resoluciones y Disposiciones Vigentes.
- Res. S.R.T. 37/2010 Exámenes médicos en salud – Anexo I – Inc. V.
- Res. S.R.T. 299/2011 Constancia de entrega de Ropa de Trabajo y Elementos y Equipos de Protección Personal.
- Ley 20.744 Ley de Contrato de Trabajo.
- Ley 24.051 de Residuos Peligrosos – Decreto Reglamentario 831/93, Anexos, Modificaciones, Ampliaciones, Resoluciones y Disposiciones Vigentes.
- Normas internas aplicables de OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.
- Res. C.N.R.T. 404/13 Controles Psicofísicos de Aptitud.
- Manual interno de Normas de Seguridad e Higiene de la Coordinación de HSMA de Línea.
- PG HSMA 007 – Procedimiento de Registro de Actividades.
- Anexo I – Constancia de entrega de Normas Internas de Seguridad
- Anexo II – Constancia de Capacitación
- Anexo III – Modelo de Declaración Jurada (DDJJ)

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 4 de 21

5. Responsabilidades del Personal de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO y Empresas Contratistas, Subcontratistas y de Servicios:


Este Procedimiento General deberá ser dado a conocer y lo deberá cumplir todo **el personal involucrado en contrataciones, licitaciones y supervisión de empresas** que desarrollen sus actividades dentro de cualquiera de los ámbitos afectados a la gestión de la **OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO**.

El responsable del sector interesado en la contratación deberá incluir dentro de la confección de los pliegos técnicos o de condiciones particulares el cumplimiento del presente procedimiento de acuerdo con la actividad que desee contratar.

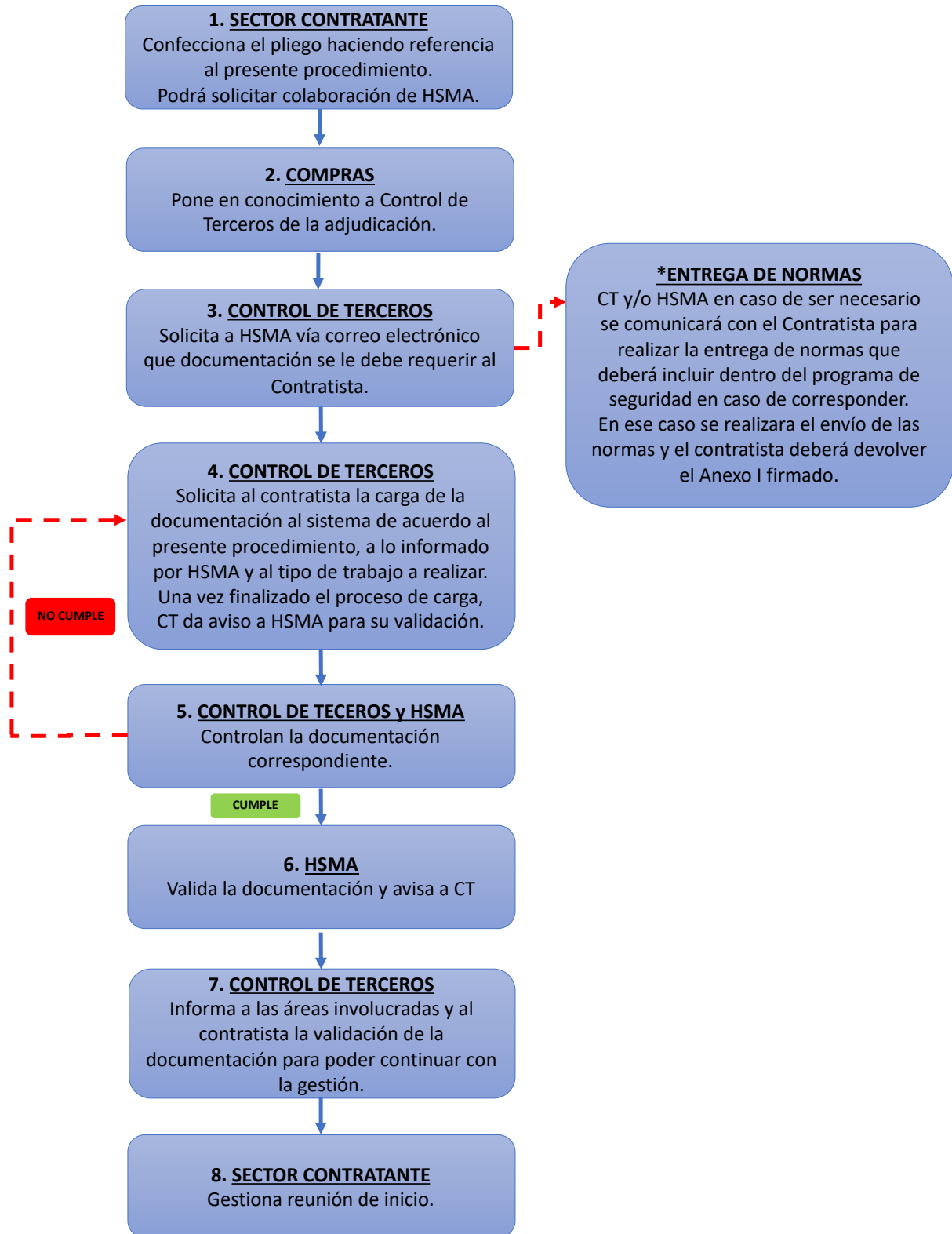
El responsable del sector solicitante del trabajo será encargado de todo el control del trabajo contratado, consultas, modificaciones, etc.
Además, informará en forma fehaciente a los distintos sectores afectados por el accionar del contratista, por el medio que corresponda.

También tendrá la tarea de Coordinar con la Gerencia de Compras y consecuentemente con Control de Terceros y con las Coordinaciones de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de cada una de las líneas según corresponda, las medidas preventivas de cada caso y colaborar con la Supervisión desde el punto de vista de seguridad, el trabajo del contratista y su personal.


Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 5 de 21

6. Flujograma de comunicación:




Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferrovias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 6 de 21

1. **SECTOR CONTRATANTE:** Deberá incluir el presente procedimiento en la confección del Pliego Técnico para poner en conocimiento al oferente de los requisitos a presentar dependiendo el tipo de trabajo. En caso necesario podrá solicitar colaboración de HSMA.
2. **COMPRAS:** Pone en conocimiento a Control de Terceros de la adjudicación en el momento que se le comunica al oferente.
3. **CONTROL DE TERCEROS:** Solicita a HSMA vía correo electrónico que documentación se le debe requerir al Contratista.

***ENTREGA DE NORMAS:** En el caso de que el tipo de trabajo lo requiera, CT y/o HSMA se pondrá en contacto con el contratista para entregar las normas correspondientes. Estas normas deberán ser incorporadas dentro del programa de seguridad presentado.
El contratista deberá devolver firmado el **Anexo I** como constancia de recepción de las normas.
4. **CONTROL DE TERCEROS:** Solicita al contratista la carga de la documentación en el sistema informático de control de contratistas de acuerdo con el presente procedimiento y lo informado por HSMA a través de la solicitud de contratación o en los pliegos técnicos y/o de condiciones particulares dependiendo de la actividad a contratar de acuerdo con los exigido en el punto 7.3. Comunica a HSMA para la verificación de la documentación.
5. **CONTROL DE TERCEROS y HSMA:** Controlan la documentación cargada.
6. **HSMA:** Valida la documentación en el sistema informático de control de contratistas y da aviso a CT de las novedades.
7. **CONTROL DE TERCEROS:** Informa al Contratista, a HSMA, a la Gerencia de Seguridad y Prevención, al área requirente y a cualquier otra área que crea conveniente, la validación de la documentación en el sistema para que se pueda proseguir con la gestión de ingreso.
8. **SECTOR CONTRATANTE:** El sector que contrata el trabajo gestionara, una reunión de inicio para ultimar detalles respecto a los trabajos a realizar y efectuar cualquier tipo de capacitación faltante por parte de HSMA. Luego de dicha reunión se firmará el **Anexo IV**.
Se deberá involucrar en esta reunión a todas las áreas intervinientes y al personal del Contratista. (Por la Empresa Contratista concurrirá: Director y/o Jefe de Obra; Supervisor de Obra; Responsable de Higiene y Seguridad).

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 7 de 21

7. Desarrollo del Procedimiento:

7.1. Ingresos especiales catalogados como “Visitas y Otros”

En los siguientes casos se podrá dar autorización a ingresos eventuales:

- Recorrida informativa por dependencias.
- Recorrida para la confección de presupuestos en donde no se encuentren involucrados trabajos de riesgo.

En los casos enumerados se deberá presentar la Constancia de nomina cubierta por la ART y Seguro de Vida Obligatorio (para el personal en relación de dependencia del contratista y de sus Subcontratados) o Póliza de seguro de Accidentes Personales (para el personal que no estuviese en relación de dependencia).

Las personas ingresantes deberán estar en todo momento acompañados por personal de Trenes Argentinos Operaciones.

7.2. Tareas catalogadas como “OBRAS”:

Cuando las tareas a realizar tengan alguna de las particularidades enunciadas a continuación:

- Excavación;
- Demolición;
- Construcciones que indistintamente superen los UN MIL METROS CUADRADOS (1000 m²) de superficie cubierta o los DOS METROS (2 m) de altura a partir de la cota CERO (0);
- Tareas sobre o en proximidades de líneas o equipos energizados con Media o Alta Tensión, definidas MT y AT según el Reglamento del ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD (E.N.R.E.);
- En aquellas obras que, debido a sus características, **SOFSE** lo requiera.

7.3. ¿QUIENES DEBEN PRESENTAR DOCUMENTACIÓN?

Estos requisitos aplican para todas las empresas que deban ingresar a cualquier locacion de SOFSE para la realización de tareas.


- Contratistas que deban realizar obras.
- Proveedores de servicios: seguridad, limpieza, comedor, electricidad, Servicio Médico, mantenimiento general, personal externo, etc.
- Proveedores de piezas, equipos, materias primas e insumos.
- Operadores y transportistas de residuos.

7.4. ¿QUE DOCUMENTACION DEBEN PRESENTAR LAS EMPRESAS CON TRABAJADORES EN RELACION DE DEPENDENCIA O AUTONOMOS?

Observaciones: Si el Trabajador Autónomo posee personal no autónomo se considera que posee personal en relación de dependencia y debe constituir un contrato con una ART.

Toda empresa Contratista deberá presentar con carácter obligatorio la documentación que determina el presente Procedimiento, teniendo en cuenta que la falta de presentación, falsedad en su contenido o

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 8 de 21

presentación incompleta de la misma, generará la imposibilidad de iniciar o de continuar desarrollando las tareas.

Asimismo, y en aquellos casos en que el Contratista subcontrate con terceros la realización de determinadas tareas, será responsabilidad del Contratista Principal hacer cumplir con esta obligación a las empresas Subcontratistas, debiendo para ello verificar e informar a SOFSE con carácter de Declaración Jurada, que las empresas Subcontratistas cumplen y han presentado la documentación requerida.

A continuación, se detalla la documentación que obligatoriamente deberá presentarse ante las Coordinaciones de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente / Control de Terceros / Servicio Medico de cada una de las líneas, según corresponda:


Nº	Documentación	Obras (7.1)	Proveedores de Servicio	Proveedores de insumos	Operadores y Transportistas de residuos
7.4.1	Programa de Seguridad aprobado por la ART	X			
7.4.2	AST		X		
7.4.3	Constancias de capacitación	X	X		X
7.3.4	Constancia de entrega de EPP y Ropa de trabajo	X	X		X
7.4.5	Constancia de nomina cubierta por la ART o Póliza de seguro de accidentes personales	X	X	X	X
7.4.6	Certificado de correcta instalación y/o funcionamiento – Constancia de validez del certificado	X	X		
7.4.7	Certificados de Verificación Técnica de los vehículos o maquinas según corresponda	X	X	X	X
7.4.8	Certificados de aptitud del personal según la tarea	X	X		
7.4.9	Constancias de capacitación especial según corresponda	X	X	X	X
7.4.10	Habilitaciones particulares según actividad	X	X	X	X
7.4.11	Ficha de datos de seguridad de los productos a utilizar según SGA.	X	X	X	

7.4.1 Copia del Programa de Seguridad aprobado por la ART + Aviso de obra

La Empresa Contratista y Subcontratistas en caso de realizar “Obras”, deberá presentar el correspondiente Programa de Seguridad APROBADO por su ART, acorde con lo establecido y según corresponda: Resolución S.R.T. 35/98; Resolución S.R.T. 51/97; Resolución S.R.T. 319/99.

Además, deberá adjuntar al programa el Aviso de Obra sellado por su ART.

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferrovias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 9 de 21

Dentro del Programa de Seguridad será obligatorio incluir “TODOS” los riesgos generales y particulares, según la etapa de cada actividad, teniendo en cuenta los plazos de ejecución y las tareas a desarrollar; por cada riesgo general o particular deberá detallarse las Medidas Preventivas de cada caso.

7.4.2 AST – Análisis Seguro de Tareas

En el caso de que la Contratista o Subcontratista realice actividades no catalogados como “Obras” o sea personal autónomo, deberá presentar un Análisis Seguro de Tareas formado por un profesional de Higiene y Seguridad con matricula habilitante.

Dentro del AST, será obligatorio incluir “TODOS” los riesgos generales y particulares, según la etapa de cada actividad, teniendo en cuenta los plazos de ejecución y las tareas a desarrollar; por cada riesgo general o particular deberá detallarse las Medidas Preventivas de cada caso.

7.4.3 Constancias de Capacitación

Se deberá presentar copia de las constancias de entrenamiento en materia de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente firmado por un profesional habilitante con una vigencia dentro de los 12 meses del inicio de las actividades.

7.4.4 Constancia de entrega de ropa de trabajo y EPP

Se deberá presentar copia de las constancias de entrega de ropa de trabajo y EPP de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución S.R.T. 299/2011, para todo el personal afectado a las tareas.

7.4.5 Constancia de nomina cubierta por la ART y Seguro de Vida Obligatorio (para el personal en relación de dependencia del contratista y de sus Subcontratados) o Póliza de seguro de Accidentes Personales (para el personal que no estuviere en relación de dependencia):

LO CORRESPONDIENTE A ESTE PUNTO ES DE RENOVACION MENSUAL HASTA LA FINALIZACION DE LA OBRA / SERVICIO.

Se deberá presentar una constancia de cobertura emitida por la ART en donde se encuentre todo el personal afectado a las actividades. **(Copia de la presentada a Gerencia de Contratos)**


a) Seguros del Personal en relación de dependencia del Contratista y de sus Subcontratistas:

Deberá presentar una constancia de cobertura emitida por la ART y del Seguro de Vida Obligatorio en donde conste:

- Todo el personal afectado a las actividades. (Copia de la presentada a Gerencia de Contratos)
- Clausula de NO repetición a favor de SOFSE, FASE, ADIFSE, Ministerio de Transporte y Estado Nacional.
- Clausula de Anulación: La póliza adquirida no podrá ser anulada, modificada o enmendada sin previa notificación fehaciente a SOFSE, con una antelación no menor a 15 (quince) días

b) Seguro del Personal contratado que NO se encuentre en relación de dependencia del Contratista y de sus Subcontratistas:

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 10 de 21

Póliza de Seguro de Accidentes Personales (Copia de la presentada a Gerencia de Contratos) donde conste:

- Nombre y Apellido completo del Asegurado
- D.N.I.
- La suma asegurada exigida en la contratación.
- Cláusula por cobertura médico-farmacéutica.
- Cobertura por muerte o incapacidad total o parcial
- Contener cobertura para los tipos de riesgos a que se expondrá.
- Designación de SOFSE como beneficiaria en primer término por cualquier obligación legal que pudiera existir.
- Clausula de NO repetición a favor de SOFSE, FASE, ADIFSE, Ministerio de Transporte y Estado Nacional
- Clausula de Anulación: La póliza adquirida no podrá ser anulada, modificada o enmendada sin previa notificación fehaciente a SOFSE, con una antelación no menor a 15 (quince) días

Es necesario especificar en la Póliza que cubrirá los riesgos existentes en los trabajos a realizar en las distintas tareas, Por Ejemplo: Que cubre caídas desde la altura en que se realizan las tareas, Trabajos en zona de Vías, Trabajos en zona de Vías Electrificadas, etc.

7.4.6 Certificado de correcta instalación y/o funcionamiento – Constancia de validez del certificado

- Equipos de levantamiento de carga
- Equipos móviles de levantamiento, excavación y/o transporte de cargas.

Para el tiempo de duración de las tareas.

7.4.7 Certificados de Verificación Técnica – Constancia de validez del certificado.

Para el tiempo que duren las tareas y en caso de corresponder se deberá presentar:


- Todos los vehículos afectados a las tareas (Cargadoras, Retroexcavadoras, Grúas, Vehículos Ferroviarios, Camiones, Camionetas, etc.).
- Certificación de los Equipos de Izaje y sus elementos (fajas, eslingas, grilletes, etc.) por Bureau Veritas, IRAM, etc.
- Al inicio de la tarea o cambio de equipo de izaje.

7.4.8 Certificados de Aptitud

Para el tiempo que duren las tareas y en caso de corresponder se deberá presentar:

- Aptos médicos para la realización de las tareas que puedan significar riesgos para si, terceros o instalaciones
 - Trabajos en altura;
 - Espacios confinados;
 - Conductor de Automotores;
 - Grúas;
 - Autoelevadores;

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 11 de 21

Dando cumplimiento a la Resolución S.R.T. 37/2010 Exámenes médicos en salud – Anexo I – inc. V para ser acreditados en el Servicio Médico de OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, según la Línea que corresponda.

- Choferes (Carnet de Conductor) emitidos por la Autoridad Competente correspondiente.
- Operadores de Grúas y equipos de levantamiento de carga e izaje.
- Conductores de Vehículos Ferroviarios emitidos por la Autoridad de Aplicación Competente correspondiente.

7.4.9 Capacitación especial actualizada

En el caso de corresponder según la actividad a realizar se deberá presentar lo siguiente:

- Choferes, Conductores y/u operadores de equipos.
- Licencia de Conductor Habilitante y/o Psicofísico según la Categoría.
- Certificado de Bureau Veritas, IRAM, etc. para operadores de grúas y/o equipos de izaje.

7.4.10 Habilitaciones particulares según actividad

Según corresponda se deberá presentar las habilitaciones correspondientes según actividad. Ej. Habilitación para el transporte de residuos, habilitación para el tratamiento de residuos, habilitación para el transporte de productos químicos o combustibles, etc.

7.4.11 Ficha de datos de seguridad

En el caso de utilizar un producto químico, se deberá presentar la ficha de datos de seguridad correspondiente para su posterior autorización. La documentación deberá estar en un todo de acuerdo con la Resolución SRT 801/15.


7.5 CRITERIOS GENERALES

7.5.1 NORMA DE SEGURIDAD:

7.5.1.1 Adjudicado el trabajo, el No cumplimiento de las Normas de Seguridad por parte del contratista y/o su personal (el presente Procedimiento aplica también para todos aquellos Subcontratistas del Contratista Principal en caso de corresponder), dará lugar a la suspensión parcial o total de las tareas o del personal.

Las demoras que se puedan generar por causa de este pedido de relevo, correrán por exclusiva cuenta del contratista sancionado. Cuando se ponga en peligro por acción u omisión del contratista a personas, instalaciones y/o equipamientos de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, podrá llegar a detenerse la realización de la obra o trabajo, hasta tanto el mismo proceda a normalizar la situación, eliminando a criterio de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO o su Representante Autorizado todo riesgo para las personas, bienes, instalaciones, etc., corriendo por cuenta del Contratista el tiempo de demora y sus eventuales consecuencias.

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 12 de 21

La provisión de Uniformes de Trabajo – Ropa de Trabajo – y Elementos y Equipos de Protección Personal, corre por cuenta del Contratista. Su uso será Obligatorio durante la jornada laboral de acuerdo con lo estipulado en los análisis de riesgo y deberá contar con identificación legible de su razón social.

Asimismo, será responsabilidad del Contratista, reponer aquellos elementos deteriorados o en malas condiciones de conservación.

Sin perjuicio de lo mencionado anteriormente llevará el Casco de Seguridad, Calzado de Seguridad y Ropa de trabajo con material visible o dotado con otro elemento de alta visibilidad, en todas las Áreas de la Empresa (chaleco reflectivo / bandolera reflectiva, etc.)

7.5.1.2 El Contratista debe dar cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo y Decretos, Resoluciones y Disposiciones que al respecto se emitan.

7.5.1.3 El Contratista deberá cumplir además con lo dispuesto por la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y sus Decretos Reglamentarios 351/79, 911/96, 1338/96, Resoluciones y Disposiciones vigentes al respecto.

7.5.1.4 La Empresa Contratista **contará con un Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, con una afectación de “Horas Profesionales” acorde con lo normado en el Decreto 1338/96, modificatorio de lo establecido en el Decreto 351/79 al respecto y a la Resolución S.R.T. 231/96.**


El Servicio de Higiene y Seguridad de la Empresa Contratista deberá contar con personal Auxiliar en Higiene y Seguridad en el Trabajo (Técnico Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo matriculado) en base a lo dispuesto por la legislación vigente, **siendo atribución de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO teniendo en cuenta la complejidad de los trabajos y los riesgos asociados, el requerimiento de un Auxiliar en Higiene y Seguridad en el Trabajo en forma permanente, dependiendo también de los frentes de obra abiertos.**

7.5.1.5 Todo trabajador de Empresa Contratista deberá respetar las Normas Internas de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.

7.5.1.6 Está terminantemente prohibido accionar, conducir, manipular y/o activar, por parte del trabajador Contratista, cualesquiera de los equipos, aparatos, vehículos o sistemas de la Empresa OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, sin previa autorización del personal Jerárquico de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO y estar capacitado para tal fin.

7.5.1.7 En caso que se trate de obras e instalaciones, que por sus características impliquen un riesgo para las personas y/o equipos que puedan transitar por las mismas, estas deberán estar debidamente señalizadas, con materiales acordes a cada caso, con colores y formas identificatorios y visibles, tanto de día como en horario nocturno. Se establece como normativa para el desarrollo de la señalización lo que establezca el IRAM.

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 13 de 21

7.5.1.8 OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO se reserva el derecho de solicitar a la Supervisión o Personal Jerárquico de la Empresa Contratista, la suspensión, remoción o llamado de atención de cualquier trabajador a su cargo que no cumpla con lo dispuesto en este Procedimiento y/o Normas referenciadas.

7.5.1.9 Es obligación de la Empresa Contratista ofrecer al personal a su cargo que trabaje para la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO la capacitación sobre Prevención de Riesgos Laborales necesaria para su trabajo seguro.

Dentro de esta capacitación se deberán incluir temas generales como: Seguridad básica contra incendios, uso adecuado de los elementos de protección personal, primeros auxilios, etc. y las Normativas Internas de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO – inherente a las Normas de Seguridad de la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la Línea que corresponda.

7.5.1.10 Toda Empresa Contratista proporcionará Número de Teléfono de Emergencia para llamar, en caso que un trabajador suyo se accidentara dentro de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.

A su vez el personal de la contratista accidentado será acompañado principalmente por su Capataz, Supervisor o Responsable de la Empresa a la cual pertenece, para llevar a cabo su traslado y atención del accidentado.

La Empresa Contratista notificará del hecho dentro de las 24 hs de ocurrido el accidente a la Coordinación de HSMA de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO de la Línea correspondiente.

Elevará a dicha Coordinación el Informe definitivo de Investigación de Accidente de acuerdo al Método del Arbol de Causas (Circular S.R.T. G.P. y C. N° 001/2004 – Informe de Investigación de Accidente de Trabajo y Enfermedades Profesionales)


7.5.1.11 Todos los trabajadores de Empresas Contratistas deberán utilizar cuidadosamente las instalaciones de la Empresa como así también preservar la higiene dentro de la misma.

7.5.1.12 Está prohibido por parte de la Empresa Contratista encender fuegos o quemar de elementos varios en los predios de la Empresa OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.

7.5.1.13 Está prohibido realizar trabajos en caliente o que generen chispas en cercanías de zonas de almacenamiento de combustibles, despacho de combustibles, etc. o en cercanías o próximo a elementos de fácil combustión. Para ello deberá informar al Inspector / Responsable de Obra de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO a cargo de la obra para que realice las solicitudes de autorización correspondientes.

7.5.1.14 Está prohibido el ingreso sin autorización a CENTROS DE MEDIA TENSION; SUB ESTACIONES DE ENERGIA; SALA DE TRANSFORMADORES; etc., sin la correspondiente Autorización de la Sub Gerencia de Infraestructura correspondiente a cada línea (Coordinación / Dpto. Energía / Catenaria, según corresponda a la designación por línea).

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 14 de 21

7.5.1.15 Está prohibido realizar trabajos en techos, cobertizos, puentes peatonales, etc., próximos o no a Líneas energizadas / Vías energizadas sin la previa Autorización de la Sub Gerencia de Infraestructura correspondiente a cada línea (Coordinación / Dpto. Energía / Catenaria, según corresponda a la designación por línea).

7.5.1.16 La Empresa Contratista deberá mantener limpio y ordenado todos los lugares que utilice, ya sean de trabajo o las de servicios personales.

7.5.1.17 Los pasillos de circulación y vías de evacuación no deben estar obstruidos.

7.5.1.18 Todo lo que sea basura o desperdicio deberá depositarse en los recipientes distribuidos para tal fin.

7.5.1.19 La Empresa Contratista será responsable del orden y limpieza de los sectores de trabajo como así también de los obradores o paños.

Los lugares antes mencionados deberán estar libres de todo desecho, basura, escombros, restos de materiales o desperdicios que pudieran generar riesgos de accidentes, incendios y/o entorpecer la libre circulación del sector.

7.5.1.20 Los Residuos Peligrosos y/o Especiales que se generen durante la actividad desarrollada por la Empresa Contratista, deberá gestionar su disposición según Legislación Vigente en la Materia, a cargo del contratista, y acreditará la documentación referente al transporte, tratamiento y disposición final ante la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la Línea que corresponda.

7.5.1.21 No circularán ni permanecerán debajo de cargas suspendidas.


7.5.1.22 El personal dependiente de las Empresas Contratistas se encontrará comprendido dentro de los alcances de la Resolución C.N.R.T. 404/13 Controles Psicofísicos de Aptitud (Alcoholemia, Narcotest, Atención, etc.) en lo que hace a la realización de exámenes psicofísicos de control aleatorio a realizarse por personal destacado por la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO. En caso de presentarse novedades en dichos controles, el personal involucrado deberá ser relevado de inmediato.

7.5.1.23 En todo momento se deberá respetar la Prohibición de Fumar en todos aquellos lugares donde así está señalado.

7.5.1.24 La Empresa Contratista deberá proveer de un Botiquín de Primeros Auxilios conteniendo elementos básicos para las primeras intervenciones.

7.5.1.25 PROTECCION CONTRA INCENDIO: La Empresa Contratista contará con equipos de extinción de fuegos (Portátiles). Los mismos serán como mínimo de 10 Kg. Polvo Químico Triclase (ABC). Estos estarán identificados con el Nombre de la Empresa Contratista, además cumplirán con Normas IRAM y tendrán sus respectivas tarjetas de identificación actualizadas.

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 15 de 21

La cantidad de extintores dependerá del tipo de trabajo a realizar y a los riesgos de incendio, contando como mínimo con uno por cada frente de obra abierto.

Los extintores se colocarán en lugares visibles y en cercanías de la zona de trabajo, obradores, pañoles, etc. El personal estará debidamente capacitado para su uso.

En el caso de tener que realizar un trabajo en caliente, se deberá solicitar el permiso correspondiente.

7.6 Ingresos de Emergencia

En los siguientes casos se permitirá el ingreso de contratistas de forma emergencial:

Cuando se den las siguientes situaciones:

1. Riesgo de Seguridad de personas de SOFSE y/o público en general.
2. Riesgo de seguridad en bienes y/o servicios tanto propios como de terceros.
3. Riesgo operativo.

El sector contratante deberá informar al sector de Administración de Contratos/Control de Terceros la necesidad de la contratación de forma emergencial de acuerdo con las situaciones descriptas anteriormente. Este tipo de comunicación se realizará vía GDE sin excepción.

El ingreso de emergencia no exime al contratista de presentar la documentación detalla en el presente procedimiento, solo acelera el ingreso para que pueda dar respuesta inmediata.

Para ello el contratista deberá firmar el **Anexo IV – DDJJ Ingreso de Emergencia y presentar sin excepción lo requerido en el punto 7.3.5 del presente, además de la firma de los Anexos I, II y III.**

Antes del comienzo de los trabajos y sin excepción, el contratista mantendrá una reunión con la Coordinación de HSMA y las áreas involucradas, en donde recibirá las normas correspondientes y la indicación de las medidas de seguridad a tomar para la realización de los trabajos, en donde se firmará el **ANEXO I.**


Así mismo se compromete a presentar la documentación correspondiente en un lapso de **5 días hábiles** al inicio de los trabajos.

8 Auditorías

8.1 Las Coordinaciones de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, por intermedio del personal Prevencionista de cada Línea, realizará de forma planificada o aleatoria visitas / auditorías durante la ejecución de obras y/o prestación de servicios, incluyendo obradores y/o frentes de obra de las Empresas Contratistas, dejando información documentada con los hallazgos al Coordinador de Obra y/o Supervisor de Obra de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO de la Línea que corresponda, con copia al Supervisor de Obra de la Empresa Contratista, según PG HSMA 007 – Registro de Actividades.

8.2 El hecho o la circunstancia que la Coordinación de Higiene y Seguridad de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO visite / audite la ejecución de las obras o la prestación de los servicios de la

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria


 Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 16 de 21

Empresa Contratista y/o eventuales Subcontratistas, no implica ni podrá interpretarse como asunción de parte de OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO responsabilidad alguna sobre el particular.

- 8.3** Para el caso en que se detectaran desvíos importantes, estos serán informados fehacientemente desde la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente a la Coordinación de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, encargada de supervisar a la Contratista como también a Control de Terceros en caso de incumbir en cuanto a responsabilidades legales referentes a Higiene y Seguridad, otorgándose plazos para su adecuación.
- 8.4** Las visitas / auditorías serán efectuadas con el fin de comprobar no sólo el cumplimiento del marco legal de Higiene y Seguridad, sino también el de las Normas Internas de Seguridad aplicables a cada Línea. La periodicidad de las visitas quedará determinada a criterio de la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, según los riesgos y actividades que desarrolle la Contratista.
- 8.5** En caso de detectar en los hallazgos desviaciones graves que presenten un riesgo inminente para las personas o las instalaciones, la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente suspenderá la obra notificando fehacientemente a la Coordinación de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, encargada de supervisar a la Contratista como también a Control de Terceros en caso de incumbir en cuanto a responsabilidades legales referentes a Higiene y Seguridad, hasta tanto se adecúen las desviaciones mencionadas.

El contratista arbitrará los medios para adoptar las medidas correctivas para la continuidad de la obra o prestación del servicio, una vez realizadas las adecuaciones / mejoras requeridas informará al Coordinador de la Obra quien solicitará una nueva auditoría a la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente para verificar que las desviaciones detectadas han sido corregidas, a los efectos de dar continuidad a las tareas.

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferrovias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 17 de 21

9 ANEXOS

9.1 ANEXO I – Constancia de entrega de Normas Internas de Seguridad

9.2 ANEXO II – Declaración Jurada (DDJJ) - SUBCONTRATISTAS

En todos aquellos casos que el Contratista Principal subcontrate con otras empresas la realización de determinadas tareas deberá presentar una nota con carácter de Declaración Jurada en donde manifieste que ha verificado el efectivo cumplimiento por parte de los terceros Subcontratistas del presente Procedimiento, y que éstos han presentado la documentación requerida.

La falta de cumplimiento del presente o la falsedad de la información consignada con carácter de DDJJ dará derecho a SOFSE a tomar las medidas legales que estime pertinente de acuerdo con la magnitud del incumplimiento.


EMPRESAS SUBCONTRATISTAS CON PERSONAL EN RELACION DE DEPENDENCIA

- a. COPIA DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD COMPLETO APROBADO POR LA ART
- b. AVISO DE INICIO DE OBRA - DECLARACION DE INICIO DE OBRA ANTE LA ART
- c. CONSTANCIA DE CAPACITACION
- d. CONSTANCIA DE ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
- e. NOMINA DEL PERSONAL Y SEGUROS (Según 7.3.5)
- f. CERTIFICADO DE CORRECTA INSTALACION Y/O FUNCIONAMIENTO - CONSTANCIA DE VALIDEZ DEL CERTIFICADO (Según 7.3.6)
- g. CERTIFICADOS DE VERIFICACION TECNICA - CONSTANCIA DE VALIDEZ DEL CERTIFICADO (Según 7.3.7)
- h. CERTIFICADOS DE APTITUD (Según 7.3.8)
- i. CAPACITACION ESPECIAL ACTUALIZADA (Según 7.3.9)

9.3 ANEXO III – DDJJ INGRESO DE EMERGENCIA

9.4 ANEXO IV – REUNION DE INICIO

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferrovias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 18 de 21

ANEXO I – CONSTANCIA DE ENTREGAS DE NORMAS INTERNAS DE SEGURIDAD

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de..... 20.....

Señores:

OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO (SOFSE)

Dirección:

REF: (detallar OC / Tipo de trabajo)

.....
.....

Por la presente, CUIT..... declaro **BAJO JURAMENTO** haber recibido, leído y aceptado las Normas que a continuación se detallan por parte de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO

- Norma de Seguridad N°....., correspondiente a la línea.....
- Norma de Seguridad N°....., correspondiente a la línea.....
- Norma de Seguridad N°....., correspondiente a la línea.....
- Norma de Seguridad N°....., correspondiente a la línea.....


Así mismo, manifiesto poner en conocimiento de estas a todo el personal involucrado perteneciente a mi empresa y a mis subcontratistas.

FIRMA:.....

ACLARACIÓN:.....

SELLO O CARGO EN LA EMPRESA:.....

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferrovias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 19 de 21

ANEXO II – DECLARACION JURADA (DDJJ) - SUBCONTRATISTAS

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de..... 20.....

Señores:

OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO (SOFSE)

Dirección:

REF: (detallar OC / Tipo de trabajo)

.....
.....


Por la presente, CUIT..... declaro BAJO JURAMENTO que la Empresa SubcontratistaCUITque ejecutará tareas o prestará servicios, presentó toda la documentación solicitada de acuerdo con el PGHSMA 02/16 la cual fue verificada y controlada conforme a lo solicitado en dicho procedimiento y en un todo de acuerdo con la legislación vigente.

FIRMA:.....

ACLARACION:.....

SELLO O CARGO EN LA EMPRESA:.....

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferrovias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 20 de 21

ANEXO III – DDJJ INGRESO DE EMERGENCIA

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de..... 20.....

Señores:

OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO (SOFSE)

Dirección:

REF: (detallar OC / Tipo de trabajo)

.....
.....

Por la presente, CUIT..... solicito el ingreso de emergencia para poder satisfacer vuestras necesidades de acuerdo con el riesgo existente.

Así mismo me comprometo presentar toda la documentación exigida en el procedimiento PG HSMA 002 en un lapso máximo de 5 días hábiles.

Declaro haber recibido las normas e indicaciones correspondientes por parte de la Coordinación de HSMA y me comprometo a cumplir las mismas.


Junto con la presente se adjunta lo requerido en el punto 7.3.5.

FIRMA:.....

ACLARACIÓN:.....

SELLO O CARGO EN LA EMPRESA:.....

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 <p>Gcia. Centro de Operaciones Ferroviarias Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
		Vigencia: Nov - 2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Actualización: Revisión RV 02 Mayo 2021
		Página 21 de 21

ANEXO IV – REUNION DE INICIO

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de..... 20.....

Razón Social:

REF: (detallar OC / Tipo de trabajo)

.....
.....

Por la presente se deja constancia de la reunión de inicio del trabajo de referencia, en la misma se hacen presentes:


Por SOFSE (Apellido, Nombre y Cargo):

Por Contratista (Apellido, Nombre y Cargo):

Temas tratados:

FIRMAS (Aclarar):

Elaborado por:	Controlado por:	Aprobado por:
SUBGERENCIA HSMA	CONTROL DE TERCEROS	Gerencia Centro de Operaciones Ferroviaria

 Gcia. Centro de Operaciones ferroviarias Sub Gcia. de HSMA Coordinación de Medio Ambiente	PG-CGMA-F01 Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios	Vigencia Año 2020
		Revisión 00
		Página 1 de 8

ADVERTENCIA:


Este documento, así como la información o los datos contenidos en el presente, son propiedad exclusiva de Trenes Argentinos Operaciones y, como tales, deben considerarse confidenciales. Por consiguiente el contenido del presente documento **no será copiado, reproducido, divulgado, distribuido o usado de otra manera y / o por terceros** para cualquier propósito sin el consentimiento expreso, previo y por escrito de la Empresa. Tales acciones prohibidas serán procesadas hasta el máximo de la ley. **TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.**

Las copias impresas de este documento son **copias no controladas**. La copia controlada se encuentra en el sitio definido para la gestión de documentos de Trenes Argentinos Operaciones. Es responsabilidad del empleado verificar la vigencia de este documento

Elaborado por: (última versión)	Revisado por: (última versión)	Aprobado por: (última versión)
Fecha de elaboración:	Fecha de revisión:	Fecha de aprobación:
Cargo/Área:	Cargo/Área:	Cargo/Área:

Índice

OBJETIVO	2
ALCANCE	2
RESPONSABILIDADES	2
REFERENCIAS	2
CONSIDERACIONES GENERALES	3
DESARROLLO	4

 Gcia. Centro de Operaciones ferroviarias Sub Gcia. de HSMA Coordinación de Medio Ambiente	PG-CGMA-F01 Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios	Vigencia Año 2020
		Revisión 00
		Página 2 de 8

1. OBJETIVO

El siguiente procedimiento tiene como finalidad establecer las pautas y acciones para llevar a cabo una correcta gestión de los envases vacíos de fitosanitarios producidos en el ámbito ferroviario.

2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable a todo el personal de la empresa que se encargue de llevar a cabo las tareas de desmalezado y control de vegetación no deseada sobre la infraestructura ferroviaria, donde se generen envases vacíos de fitosanitarios productos de dicha actividad. El contenido del mismo no es excluyente, se considera un complemento del PG.GGO.I. 001-E2, emitido por la Gerencia General Operativa.

3. RESPONSABILIDADES

Responsabilidades del área que lleve a cabo el control de desmalezado: Está prohibida la compra de herbicidas que contengan glifosato, únicamente se podrán comprar productos registrados y en envases originales, con el etiquetado correcto. Utilizarlos correctamente en todas las etapas de la producción, sea esta realizada por personal de la empresa o contratados.


Responsabilidades del asesor (Ingeniero Agrónomo): asesoramiento, planificación, supervisión de la aplicación.

Responsabilidades del aplicador: aplicar los productos cumpliendo todas las normativas de seguridad y procedimientos vigentes para sí mismo, para terceros y para el ambiente.

En todos los casos se deberá respetar y seguir lo indicado en el PG.GGO.I. 001-E3 “Desmalezado en zona de vías con utilización de herbicidas”, emitido por la Gerencia General Operativa.

4. REFERENCIAS

- a) Ley 27.279 Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión de los Envases Vacíos de Fitosanitarios
- b) Decreto 134/2018
- c) Normativa provincial o municipal en caso de corresponder
- d) Procedimiento Específico PE.GGO.I. 001-E3 “DESMALEZADO EN ZONA DE VÍAS CON UTILIZACIÓN DE HERBICIDAS” Gerencia General Operativa.
- e) Resolución 302/12 SENASA
- f) Decreto N° 351/79. Reglamentación de la Ley N° 19.587

 Gcia. Centro de Operaciones ferroviarias Sub Gcia. de HSMA Coordinación de Medio Ambiente	PG-CGMA-F01	Vigencia Año 2020
		Revisión 00
	Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios	Página 3 de 8

- g) Ley 24.557, Ley de Riesgos del Trabajo. - Dec. 1338/96.
- h) Política de Salud Ocupacional, Seguridad y Medio Ambiente Trenes Argentinos Operaciones.
- i) Normas de Seguridad internas aplicables de Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado.
- j) Norma IRAM 12069 - Fitosanitarios. Procedimiento para el lavado de envases rígidos vacíos de productos formulados miscibles o dispersables en agua
- k) Norma IRAM 14130-2 "Buenas prácticas para labores agrícolas" (Aplicación terrestre)


5. CONSIDERACIONES GENERALES

Elección del producto (envase) a adquirir

- Está totalmente prohibida la compra de productos que en su composición contengan Glifosato.
- Los establecimientos donde se solicite el presupuesto o se realice la compra de herbicidas deben ser sitios autorizados.
- Siempre se optará por los productos que estén registrados en el SENASA.
- Se priorizará la elección de productos biológicos o de síntesis química, que posean el menor grado de toxicidad en su composición. Para corroborar esta información se puede acceder a la Resolución 302/12 SENASA, donde se remite la clasificación toxicológica de los productos fitosanitarios, de acuerdo a estudios de toxicidad aguda.

Categoría Toxicológica	Clasificación de la OMS según los riesgos	DL 50 de ratas (mg/ kp peso vivo animal)	
		ORAL	DERMAL
Clase Ia	Extremadamente peligroso	< 5	< 50
Clase Ib	Altamente peligroso	5 a 50	50 a 200
Clase II	Moderadamente peligroso	> 50 a 2000	> 200 a 2000
Clase III	Ligeramente peligroso	> 2000 a 5000	> 2000 a 5000
Clase IV	Producto que normalmente no ofrece peligro	> 5000	> 5000

Dicha clasificación se visualiza en las bandas de colores que poseen los envases de fitosanitarios.

 Gcia. Centro de Operaciones ferroviarias Sub Gcia. de HSMA Coordinación de Medio Ambiente	PG-CGMA-F01	Vigencia Año 2020
	Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios	Revisión 00 Página 4 de 8

Banda de color en la etiqueta



Para más información sobre el uso y la aplicación de herbicidas sobre la infraestructura ferroviaria, remitirse al **PG.GGO.I. 001-E3 “Desmalezado en zona de vías con utilización de herbicidas”**, emitido por la Gerencia General Operativa.

Trabajo Seguro

Como método preventivo, se deberá utilizar en cualquier instancia del proceso (incluso para el manejo de los envases vacíos), bandoleras reflectivas y Elementos de Protección Personal que se dictan a continuación:


- Guantes impermeables (neopreno o nitrilo)
- Traje impermeable, resistente a agentes químicos: De una pieza (overol) ó tres piezas (gorro legionario, camisa, pantalón)
- Protección visual
- Semimáscara con filtro para partículas y VO
- Delantal impermeable PVC y protector de espalda
- Botas de goma, por dentro del pantalón

6. DESARROLLO

Luego del desarrollo de las actividades de desmalezado y control de la vegetación, es importante manejar los envases vacíos de fitosanitarios generados, de una manera correcta para evitar daños en la salud de las personas y la contaminación al medio ambiente, es por ello que a continuación remitimos una serie de indicaciones que llevarán a realizar una adecuada gestión de los mismos.

Clasificación

Los envases vacíos se diferencian según sus características físicas, o por contener sustancias no miscibles o no dispersables en agua. A raíz de esta diferenciación, la Ley N° 27.279 establece dos categorías según la

 Gcia. Centro de Operaciones ferroviarias Sub Gcia. de HSMA Coordinación de Medio Ambiente	PG-CGMA-F01 Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios	Vigencia Año 2020
		Revisión 00
		Página 5 de 8

posibilidad de ser sometidos al procedimiento de reducción de residuos que indica la Norma IRAM 12069 (Triple lavado o lavado a presión):

- Tipo A: Aquellos envases sometidos al procedimiento de reducción de residuos y entregados en los Centros de Almacenamiento Transitorio (CAT) autorizados. Exclusivamente, bidones o botellas de Polietileno de Alta Densidad (PEAD)
- Tipo B: Aquellos envases NO sometidos al procedimiento de reducción de residuos, y que han sido entregados en los Centros de Almacenamiento Transitorio (CAT) autorizados. Dentro de este grupo se encuentran envases y sobre-envases (envoltorios finales) de papel o cartón, envases metálicos, o productos cuyo contenido sea inmiscible en agua.

Manejo de envases vacíos de fitosanitarios

Triple lavado o lavado a presión (Sólo para TIPO A)

A continuación se detalla cómo se debe realizar el triple lavado o lavado a presión según la Norma IRAM 12069. En ambos casos se debe asegurar que el agua utilizada para realizar este procedimiento provenga de un depósito de agua limpia, separado del caldo de pulverización.


Para el triple lavado:

- Agregar agua hasta cubrir aproximadamente $\frac{1}{4}$ de la capacidad del envase
- Cerrar el envase y agitarlo durante 30 segundos
- Verter el agua del envase en el tanque de la pulverizadora, la cual formará parte de la dosis de aplicación para ser utilizado en la tarea prevista
- Repetir dos veces más este procedimiento
- Perforar el envase para evitar la reutilización sin dañar el envase ni la etiqueta.

Para el lavado a presión:

- Mantener el bidón vacío en forma invertida sobre el pico lavador que posee la pulverizadora durante 30 segundos.
- Verificar que el agua producto del lavado sea vertida nuevamente al tanque de la pulverizadora
- Esta técnica solo se puede realizar en envases de plástico rígido de fitosanitarios.
- Perforar el envase para evitar su reutilización sin dañar la etiqueta.

Luego del lavado, los envases deben ser perforados en el fondo para evitar su reuso. Debe realizarse con cuidado para evitar dañar la etiqueta del producto, y colocarlos secos en bolsas contenedoras identificadas o en un contenedor adecuado para su almacenamiento transitorio, a menos que se prevea su devolución al fabricante. (Ley N° 27.279 de Gestión de Envases Vacíos de Fitosanitarios).

 Gcia. Centro de Operaciones ferroviarias Sub Gcia. de HSMA Coordinación de Medio Ambiente	PG-CGMA-F01	Vigencia Año 2020
		Revisión 00
	Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios	Página 6 de 8

Por último lavarse las manos con agua y jabón por más que se haya utilizado guantes.

A continuación se presenta una señalética modelo para identificar las bolsas o contenedores que contengan envases vacíos que hayan sido sometidos al lavado (**Tipo A**) y/o se puedan trasladar al depósito transitorio.

ENVASES VACÍOS FITOSANITARIOS
SECTOR DE ORIGEN:
DESCRIPCION (Tipo A o B):
RIESGO:
CANTIDAD:
FECHA DE GENERACION:

Modelo sugerido de etiqueta para la identificación de envases vacíos de fitosanitarios


*Para el caso de los envases vacíos **Tipo B** se deberán colocar en bolsas o contenedores identificados adecuadamente con la etiqueta presentada anteriormente y diferenciados de los tipo A. Trasladar hacia el depósito transitorio hasta su traslado al CAT o retiro por una empresa externa habilitada.

Acopio transitorio

Los envases vacíos, posterior al procedimiento de lavado en el caso de pertenecer al TIPO A, se trasladarán a un espacio acondicionado con las mismas características del sector de acopio de insumos, hasta el traslado externo a la empresa.

Características:

- Diferenciar correctamente el sector de acopio de insumos, del sector de almacenamiento de envases vacíos de fitosanitarios.
- Ubicación: Construir los depósitos a más de 100mts de estaciones de servicios, centros de salud, centros educativos, industrias alimenticias, viviendas y lugares inundables
- Materiales de construcción: Los materiales deben ser ignífugos (hormigón, acero, hierro, suelo de cemento). La resistencia de las paredes al fuego debe ser minutos como mínimo.
- Instalaciones eléctricas: Se deben colocar en la parte externa.
- Pisos: Impermeabilizados y de fácil limpieza.

 Gcia. Centro de Operaciones ferroviarias Sub Gcia. de HSMA Coordinación de Medio Ambiente	PG-CGMA-F01 Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios	Vigencia Año 2020
		Revisión 00
		Página 7 de 8

- Ventilación: Circulación permanente del aire (Natural o forzada)
- Contención de aguas: El local dispondrá de una red de desagüe con fosa impermeabilizada.
- Seguridad: Deberá contar con un kit antiderrames, matafuegos y materiales para primeros auxilios.
- Señalización: Colocar cartelería de advertencia.

En aquellos sitios donde hay un limitante de espacio, se podrán ubicar en el recinto de acopio de insumos, ubicándolos alejados de estos y señalizados adecuadamente para evitar confusiones. El mismo deberá estar cerrado, para evitar que personas no autorizadas los utilicen con un fin para el que no estaban preparados.

Si no cuenta con alguna de las alternativas anteriores, los envases vacíos se deberán almacenar como mínimo:


- Diferenciado correctamente del sector de acopio de insumos
- En un lugar cerrado, bajo llave
- Bajo techo y protegido del sol
- Ventilado
- Envases correctamente identificados
- Hojas de seguridad al alcance

Transporte externo hacia Centro de Acopio Transitorio (CAT)

El Centro de Acopio Transitorio es una instalación que se utiliza para recepcionar, acondicionar, acopiar y derivar los envases vacíos de fitosanitarios a los canales de valorización o disposición final, y que cumplan con las condiciones y requisitos de seguridad que las autoridades competentes dispongan. Además de estos sitios, se realizan campañas de recepción itinerantes en puntos y fechas específicas para facilitar el traslado de los envases de aquellos generadores que no cuentan con un CAT cercano. Para más información acceder al sitio web de la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (www.casafe.org).

Previo al traslado, se deberá contactar con el CAT más cercano o identificar la campaña próxima y dar aviso. El traslado se llevará a cabo por un conductor que no debe contar con ninguna habilitación salvo de tránsito, ya que se infiere que fue realizado correctamente el lavado de los envases o que la concentración de agroquímicos es suficientemente baja como para generar un daño en caso de ocurrir un accidente.

El traslado será exclusivo para los envases vacíos (no colocar otros elementos), los mismos deberán llevarse en el exterior del vehículo; sujetos y protegidos ante las condiciones meteorológicas desfavorables. En lo posible contar con el remito de compra o la hoja de seguridad del producto. El conductor deberá tener los EPP adecuados, y el vehículo contará con extintor, botiquín de primeros auxilios, un kit antiderrame.

 Gcia. Centro de Operaciones ferroviarias Sub Gcia. de HSMA Coordinación de Medio Ambiente	PG-CGMA-F01 Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios	Vigencia Año 2020
		Revisión 00
		Página 8 de 8

Recomendaciones

- Nunca reutilizar los envases, debido a que los mismos pueden contaminar su contenido.
- No quemar los envases a cielo abierto y en el lote. Este proceso de combustión puede desprender contaminantes orgánicos persistentes, como las dioxinas y furanos a la atmósfera. Además, está totalmente prohibida la incineración en el ámbito ferroviario.
- No enterrar los envases en el predio. Los envases contienen restos del producto que pueden migrar al suelo y a las aguas subterráneas.
- Se debe contar con un plan de gestión de envases residuales de productos fitosanitarios, adecuado a la normativa ambiental provincial, según la localidad donde se realice la generación de los mismos.



**Modelo de la Gestión de envases fitosanitarios de OPDS*

***Procedimiento OPE.20.10.10.10
Desmalezado en Zonas de Vías con
Utilización de Herbicidas***

Cuadro Resumen

Información General

Tipo de Documento	Procedimiento
Título del Documento	OPE.20.10.10.10 Desmalezado en Zonas de Vías con Utilización de Herbicidas

Preparación y validación metodológica

Nombre	Rol
Laura Barzola (EDISON)	Modelador
Enrique Revilla	Oficina de Procesos

Validación de Contenido

Nombre	Rol
Javier Córdoba	Dueño de Proceso
Belén Funes (Validación de Marco Normativo y Regulatorio)	
Javier Krause	Gerente Funcional

Validación de roles y transacciones

Nombre	Rol
Simón Roberts	Seguridad Informática

Análisis de aspectos jurídicos

Nombre	Rol
Mónica Hoffmann	Asuntos Jurídicos

Análisis de aspectos de control interno

Nombre	Rol
David Miguez	Unidad de Auditoría Interna

Aprobación

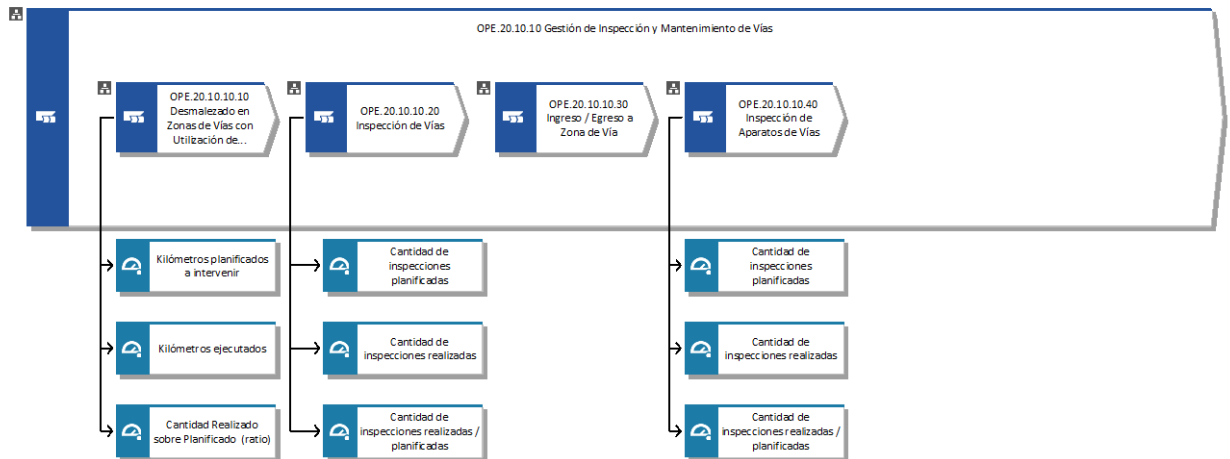
Fecha de Revisión	Versión
	1.0

ÍNDICE

1. OPE.20.10.10 Gestión de Inspección y Mantenimiento de Vías	4
1.1. Cadena de Valor	4
1.2. Objetivo del Proceso Nivel 4	4
2. OPE.20.10.10.10 Desmalezado en Zonas de Vías con Utilización de Herbicidas.....	5
2.1. Objetivo del Proceso Nivel 5	5
2.2. Alcance del Proceso Nivel 5.....	5
3. Marco Normativo	5
4. Documentación de Referencia	5
5. Glosario y Acrónimos	5
6. Explicación del Proceso de Negocio	6
6.1. Resumen del Proceso	6
6.2. Roles Intervinientes	6
6.3. Modelo de Procesos (Flujograma)	7
6.4. Dependencias y Puntos de Contacto con otros procesos	8
6.5. Actividades del Proceso	8
7. Riesgos y Controles.....	14
8. Matriz de Responsabilidades.....	16
9. Indicadores del Proceso	18
10. Anexos	18
10.1. Iconografía utilizada en la Cadena de Valor:	18
10.2. Iconografía utilizada en el modelo EPC:	18

1. OPE.20.10.10 Gestión de Inspección y Mantenimiento de Vías

1.1. Cadena de Valor



1.2. Objetivo del Proceso Nivel 4

Gestionar el mantenimiento de la infraestructura, cumpliendo con las normativas de aplicación vigentes y garantizando su disponibilidad en el servicio público de transporte de pasajeros en forma segura.

2. OPE.20.10.10.10 Desmalezado en Zonas de Vías con Utilización de Herbicidas

2.1. Objetivo del Proceso Nivel 5

Establecer las pautas necesarias para un correcto y seguro control integral de la vegetación no deseada que se desarrolle sobre la infraestructura ferroviaria.

2.2. Alcance del Proceso Nivel 5

El proceso abarca desde la planificación de los tramos a desmalezar, hasta su ejecución.

3. Marco Normativo

Nombre	Nombre largo
Ley 25.675	<i>Política Nacional Ambiental</i>
Ley 27.279	<i>Dec 134/18. Producción de Fitosanitarios</i>
Nota CNRT N° 480/2013	<i>Suspensión de aplicación de herbicidas para el control de vegetación en la zona de vías dentro de áreas urbanas.</i>
PG-GCMA-F01	<i>Procedimiento Gestión Integral de envases vacíos de fitosanitarios. Gerencia Centro de Operaciones Ferroviarias,</i>
Resolución 299/2011	<i>SRT. Reglamentaciones que procuren la provisión de elementos de protección personal confiables a los trabajadores.</i>
RITO	<i>Reglamento Interno Técnico Operativo</i>

La normativa citada debe considerarse con las demás normas complementarias y modificatorias aplicables a este régimen, como así también las que se dicten en un futuro.

4. Documentación de Referencia

Nombre	Nombre largo
Buenas prácticas agrícolas (BPA)	<i>Buenas prácticas agrícolas (BPA)</i>
Normas de Seguridad y Procedimiento Generales de la Subgerencia de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente – Recursos Humanos	<i>Normas de Seguridad y Procedimiento Generales de la Subgerencia de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente – Recursos Humanos</i>

5. Glosario y Acrónimos

Concepto	Significado
BPA	<i>Buenas prácticas agrícolas</i>
HSyMA	<i>Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</i>
MSDS	<i>Material Safety Data Sheet, ficha de datos de seguridad que indica las propiedades y particularidades de una sustancia.</i>
SOFSE	<i>Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado</i>

6. Explicación del Proceso de Negocio

6.1. Resumen del Proceso

El proceso inicia con la programación de los tramos a desmalezar, la selección del personal para su realización, su capacitación y entrega de ropa de trabajo. Luego se procede a la selección del producto, se establece un plan para la ejecución del desmalezado. Preparan el producto a utilizar, lo aplican y una vez finalizada la jornada de desmalezado, almacena el sobrante y se gestionan los desperdicios.

Para una correcta y segura operatoria ferroviaria, resulta imprescindible lograr un control de la vegetación no deseada que prospera en la zona de vía.

Debe considerarse que en las áreas urbanas el desmalezado debe efectuarse únicamente a través de medios mecánicos, mientras que, en las áreas no urbanas, se podrá optar por un medio mecánico y/o químico de acuerdo a lo establecido en el presente procedimiento.

Para conservar la nivelación de los carriles de las vías férreas, asentados sobre balasto permeable, la zona debe encontrarse libre de cualquier tipo de vegetación. El crecimiento de vegetación en estas áreas produce que la evacuación del agua de lluvia se desacelere, completando así los huecos del balasto permeable y produciendo como consecuencia la desestabilización progresiva de la plataforma de la vía, conduciendo a su desnivelación. Asimismo, el desmalezado previene la acumulación de biomasa y por lo tanto disminuye el riesgo de incendios como también la ocurrencia de posibles accidentes viales, contribuyendo a una mejor visibilidad y mantenimiento general de la infraestructura de la vía.

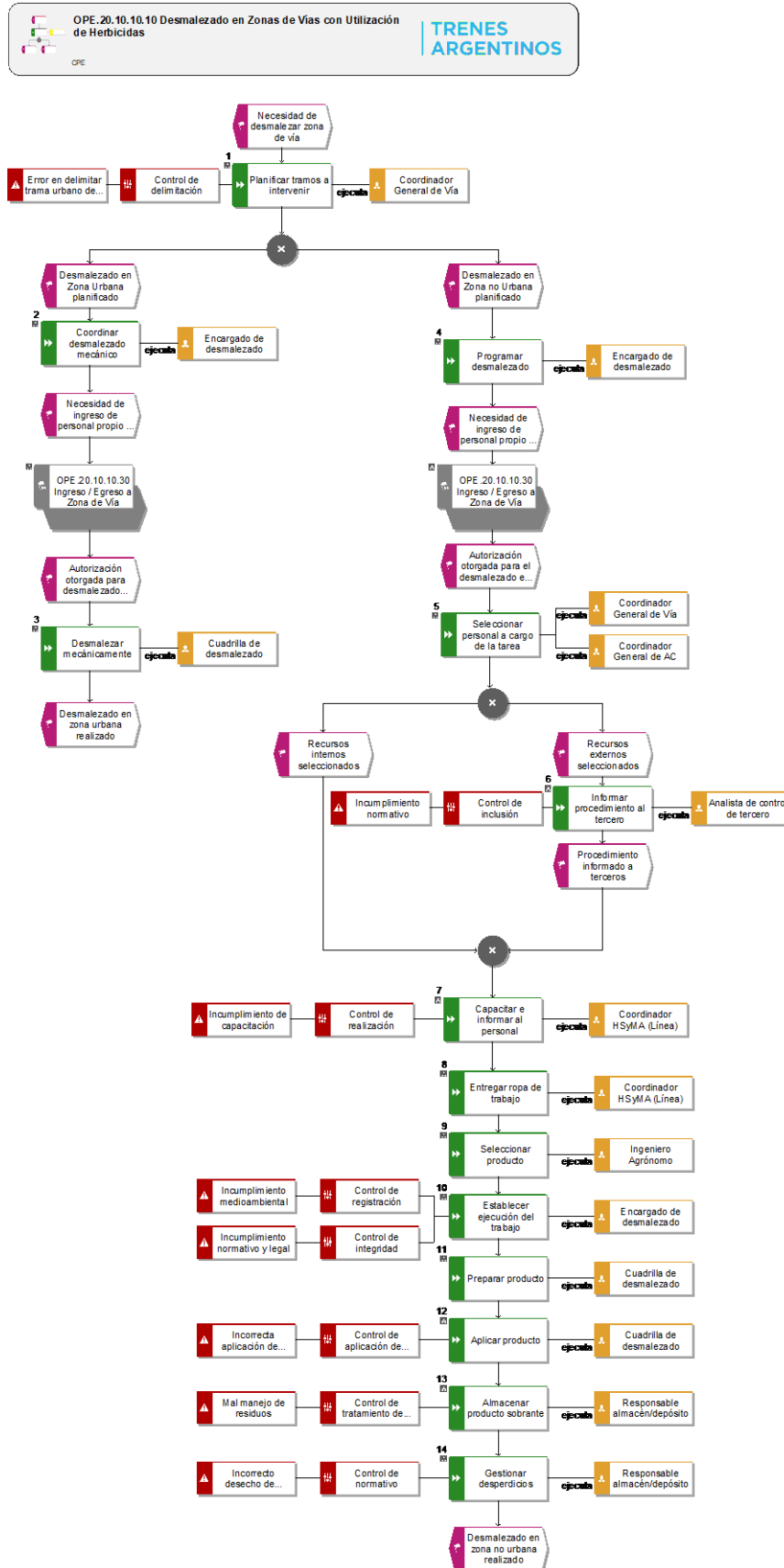
Actualmente existen productos fitosanitarios que adecuadamente manejados maximizan la eficacia del control de la vegetación indeseada y minimizan el impacto sobre el ambiente que, pueden ser asperjados por medio de diferentes sistemas de aplicación, que operan con seguridad para el operador y el entorno, y simultáneamente, ofrecen una adecuada eficacia y relación costo – beneficio. El manejo de productos fitosanitarios debe realizarse siguiendo las pautas establecidas por las buenas prácticas agrícolas para la aplicación de tales productos. Asimismo, debe considerarse la demografía de las diferentes zonas que atraviesan las trazas ferroviarias, identificando las áreas urbanas, periurbanas y rurales, a fin de adoptar recaudos adicionales con el objetivo de optimizar la relación eficacia / minimización de riesgo.

6.2. Roles Intervinientes

En el presente procedimiento se describen las actividades en las cuales intervienen:

- *Analista de control de tercero*
- *Coord. Especialidad IN*
- *Coordinador General de AC*
- *Coordinador General de Vía*
- *Coordinador HSyMA (Línea)*
- *Cuadrilla de desmalezado*
- *Encargado de desmalezado*
- *Ing. Agrónomo / Coordinación HSyMA de la Línea*
- *Ingeniero Agrónomo*
- *Responsable almacén/depósito*

6.3. Modelo de Procesos (Flujograma)



6.4. Dependencias y Puntos de Contacto con otros procesos

Interfaz de Entrada	Evento de Entrada
	Necesidad de desmalezar zona de vía

Interfaz de Salida	Evento de Salida
	Desmalezado en zona no urbana realizado
	Desmalezado en zona urbana realizado

6.5. Actividades del Proceso

6.5.1. Planificar tramos a intervenir

Coordinador General de Vía

Diagrama y diseña en conjunto con el Ingeniero Agrónomo, el plan en el cual:

- Planifica los tramos que requieren intervención de desmalezado, en una planilla Excel, indicando las progresivas de los tramos a intervenir.
- Identifica cuáles de ellos se encuentran dentro y fuera de la zona urbana para determinar el medio requerido a utilizar en las tareas de desmalezado planificadas.

Comparte este plan con el Encargado de la cuadrilla que realiza las tareas en los casos de desmalezamiento mecánico en zona urbana. En el caso que el programa se realice únicamente con medios mecánicos se podrá prescindir de la participación del Ingeniero Agrónomo para la planificación de la actividad.

En aquellos casos en los que el desmalezado se realice con medios químicos (únicamente en zonas no urbanas), debe obligatoriamente, a su vez, compartir dicho plan al Ingeniero Agrónomo designado.

- 1) en caso de tratarse de una zona urbana, el desmalezado a utilizar es únicamente el mecánico, en este caso el procedimiento continúa en la actividad "Coordinar desmalezado mecánico".
- 2) en caso de tratarse de una zona no urbana, el desmalezado a utilizar es siempre una combinación de ambos métodos tanto mecánico como químico, entonces el procedimiento continúa en la actividad "Seleccionar personal a cargo de la tarea".

Los Documentos Salientes son:

Planificación tramos a intervenir.xls

Los Controles asociados a esta actividad son:

OPE.20.10.10.10 C01 Control de delimitación

6.5.2. Coordinar desmalezado mecánico

Encargado de desmalezado

De acuerdo al plan recibido, programa y coordina las actividades y medios / recursos requeridos para la ejecución de las tareas de desmalezado mecánico.

Para ello, se solicita el ingreso a zona de vía, de acuerdo al procedimiento "OPE.20.10.10.30 Ingreso a zona de vía" y una vez obtenida la autorización puede comenzar con las tareas descriptas en las siguientes actividades.

Los Documentos Entrantes son:

Planificación tramos a intervenir.xls

6.5.3. Desmalezar mecánicamente

Cuadrilla de desmalezado

Ejecuta las tareas correspondientes de desmalezado con su respectivo equipamiento y/o equipo adaptado a tal fin.

6.5.4. Programar desmalezado

Encargado de desmalezado

De acuerdo al plan recibido, programa las actividades y medios / recursos requeridos para la ejecución de las tareas de desmalezado. Si el programa incluye la utilización de herbicidas, la programación debe realizarse en conjunto con el ingeniero agrónomo designado para el seguimiento de las actividades.

Para ello, se solicita el ingreso a zona de vía, de acuerdo al procedimiento "OPE.20.10.10.30 Ingreso a zona de vía" y una vez obtenida la autorización puede comenzar con las tareas descriptas en las siguientes actividades.

6.5.5. Seleccionar personal a cargo de la tarea

Coordinador General de AC / Coordinador General de Vía

Selecciona el personal para realizar las tareas de desmalezado, contemplando:

- Aptitud psicofísica (Edades).
- Preocupacional específico.
- Examen periódico específico.

Todo el personal, ya sea propio de la compañía, como contratado, debe contar con los conocimientos necesarios para desarrollar la tarea de desmalezado de forma eficiente y segura.

El personal que supervisa estas tareas, tiene la obligación de relevar de sus funciones a todo aquel que no la desarrolle de la forma indicada.

1) en caso de contar con personal propio el proceso continúa en la actividad "Capacitar e informar al personal",

2) en caso de tener que contratar personal externo, el proceso continúa en la actividad "Informar procedimiento al tercero".

NOTA: La aplicación de productos fitosanitarios para el control de vegetación en la zona de vía dentro de las áreas urbanas quedarán suspendidas.

6.5.6. Informar procedimiento al tercero

Analista de control de tercero

En caso de que la tarea sea llevada a cabo por personas contratadas por SOFSE, el área de Contratos / Abastecimiento adjunta al proceso de contratación el presente procedimiento, donde se configura como requisito excluyente el contratar a aquellas compañías que cuenten con un Ingeniero Agrónomo matriculado para el desarrollo de las tareas encomendadas. Asimismo, cabe destacar, que todos los trabajos deben estar ajustados al presente documento.

Los Controles asociados a esta actividad son:
OPE.20.10.10.10 C02 Control de inclusión

6.5.7. Capacitar e informar al personal

Coordinador HSyMA (Línea)

Capacita e informa al personal según reglamentación vigente a fin de tener los conocimientos requeridos para el desarrollo de las tareas de desmalezado.

La capacitación del personal debe estar debidamente acreditada y encontrarse vigente. Ninguna capacitación tendrá una fecha de caducidad posterior al año y la misma debe ser dictada por un profesional Ingeniero Agrónomo y por personal de HSyMA especializado en el manejo responsable de productos fitosanitarios.

Los Documentos Salientes son:

Acreditación de la capacitación recibida

Los Controles asociados a esta actividad son:

OPE.20.10.10.10 C03 Control de realización

6.5.8. Entregar ropa de trabajo

Coordinador HSyMA (Línea)

Realiza la entrega de ropa de trabajo, la cual como mínimo, debe ser:

- Ropa de trabajo para uso en intemperie.
- Bandoleras reflectivas.
- Elementos de protección personal:
 - Traje impermeable.
 - Botas de goma, por dentro del pantalón.
 - Guantes de neopreno o nitrilo.
 - Semi - máscara con filtros para partículas y VO.
 - Protección visual.
 - Caso de Seguridad.
 - Delantal y protector de espalda.

Según Resolución 299/2011 de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo, SOFSE debe completar la CONSTANCIA DE ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL al personal que estará en contacto con herbicidas.

Los Documentos Salientes son:

Constancia de entrega de ropa de trabajo y elementos de protección personal

6.5.9. Seleccionar producto

Ingeniero Agrónomo

Selecciona el producto a utilizar teniendo en consideración que:

- Se prohíbe el uso de herbicidas que contengan glifosato.
- Se deben utilizar fitosanitarios que minimicen el riesgo potencial por exposición de las personas o del ambiente al fitosanitario.

- Dado que el objetivo es eliminar la presencia de vegetación sobre la traza ferroviaria, se debe utilizar preferentemente herbicidas no selectivos y/o residuales.

Una vez seleccionado el producto, comunica, por correo electrónico la decisión al Coordinador de HSYMA de la Línea.

Complementariamente se utilizan medios mecánicos y/o manuales en pos de un manejo integrado del control de maleza en zona de traza de vía.

6.5.10. Establecer ejecución del trabajo

Encargado de desmalezado

Para cada intervención en particular, que se desprenda del Plan de trabajo en general, establece un plan para su ejecución definiendo progresivas de aplicación. Dicho plan es puesto a consideración del Ing. Agrónomo interviniente y avalado por este antes de su implementación.

Registra la actividad indicando los recursos utilizados, el tipo de producto, los horarios de aplicación, fotos y el tramo comprendido durante la actividad desarrollada.

Dicha documentación debe ser enviada por correo electrónico al Coordinador General de la Especialidad para archivo, con copia a la Coordinación de Seguridad e Higiene de la Línea correspondiente.

Los Documentos Entrantes son:

Planificación tramos a intervenir.xls

Los Documentos Salientes son:

*Correo electrónico - Comunicación desarrollo Intervención Particular
Intervención particular.doc*

Los Controles asociados a esta actividad son:

*OPE.20.10.10.10 C05 Control de integridad
OPE.20.10.10.10 C04 Control de registración*

6.5.11. Preparar producto

Cuadrilla de desmalezado

Dosifica el producto siguiendo las pautas establecidas en el marbete del producto junto a la recomendación prescrita por el Ingeniero Agrónomo especializado en manejo de fitosanitarios.

Preparación del producto considerando la adopción de las BPA y la realiza el mismo día en que se va a utilizar (no debe dejarse de un día para el otro).

Los Documentos Entrantes son:

Marbete del producto

6.5.12. Aplicar producto

Cuadrilla de desmalezado

Realiza la aplicación del producto siguiendo el "Instructivo de Desmalezado con Herbicidas" y el "Instructivo de seguridad en la manipulación de herbicidas", y de acuerdo con las recomendaciones del registrante, teniendo siempre en cuenta los diferentes escenarios.

Lleva una carpeta con la información de seguridad (Hoja de Seguridad del fitosanitario/ MSDS) en su interior, en lugar fácilmente accesible y localizable.

Los productos transportados deben estar en todo momento correctamente identificados y rotulados.

La aplicación es supervisada durante toda su duración por el Ingeniero Agrónomo de la compañía.

NOTA:

El transporte de estos productos debe realizarse de acuerdo con las normas vigentes y las recomendaciones del fabricante.

Nunca se deben transportar este tipo de productos junto a personas, animales, comida, medicamentos u otros materiales.

Los Documentos Entrantes son:

Anexo I - Preparación y aplicación

Anexo II - Planilla de aplicación de herbicida

Hoja de Seguridad del fitosanitario/ MSDS

PG-CGMA-F01 - Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios

Los Controles asociados a esta actividad son:

OPE.20.10.10.10 C06 Control de aplicación de producto

6.5.13. Almacenar producto sobrante

Responsable almacén/depósito

Una vez finalizado la actividad de desmalezado almacena el producto sobrante, sigue los lineamientos fijados por el protocolo de Depósito OK elaborado por la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFE - <http://www.casafe.org/certificacion-de-depositos>).

- * El almacenamiento se realiza en un área seca, fresca y bien ventilada.
- * No se podrá almacenar ningún producto de este tipo bajo la luz directa del sol.
- * El desecho de los productos deben ser hecho de acuerdo con las normas ambientales vigentes y las recomendaciones del fabricante.
- * La eliminación de los envases debe hacerse de acuerdo con las normas ambientales vigentes y las recomendaciones del fabricante.
- * Los envases vacíos, así como cualquier tipo de producto, NUNCA deben quemarse.

Al finalizar el almacenamiento, comunica al Ingeniero Agrónomo y al Coordinador de Seguridad e Higiene de la Línea Correspondiente.

Los Documentos Entrantes son:

Protocolo de Depósito OK

Los Controles asociados a esta actividad son:

OPE.20.10.10.10 C07 Control de tratamiento de residuos

6.5.14. Gestionar desperdicios

Responsable almacén/depósito

Realiza el desecho de los desperdicios, según instructivo PG-CGMA-F01 - Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios, siguiendo lo prescrito por la Ley 27.279 (Anexo PG-GCMA-F01) y su decreto reglamentario (134/18) en cuanto a la gestión de envases usados de fitosanitarios.

Los Documentos Entrantes son:

Decreto reglamentario (134/18)
Ley 27.279 (Anexo PG-GCMA-F01)

Los Controles asociados a esta actividad son:

OPE.20.10.10.10 C08 Control de normativo

7. Riesgos y Controles

Código del Riesgo	Descripción del Riesgo	Código del Control	Descripción del Control	Tipo de Control	Especie del Control	Frecuencia
OPE.20.10.10.10 R01	Error en delimitar trama urbano del no urbano	OPE.20.10.10.10 C01 Control de delimitación	Se controla que la delimitación de la trama urbano y no urbano esté correcta.	Manual	Preventivo	Cada vez que se ejecuta
OPE.20.10.10.10 R02	Incumplimiento normativo	OPE.20.10.10.10 C02 Control de inclusión	Se verifica que la SOLPED detalle el procedimiento que debe informarse a las personas ajenas que realizan trabajos para SOFSE.	Manual	Preventivo	Cada vez que se ejecuta
OPE.20.10.10.10 R03	Incumplimiento de capacitación	OPE.20.10.10.10 C03 Control de realización	Se verificar que el Registro de capacitación vigente esté actualizado y cumpliéndose.	Manual	Preventivo	Cada vez que se ejecuta
OPE.20.10.10.10 R04	Incumplimiento medioambiental	OPE.20.10.10.10 C04 Control de registración	El Ingeniero agrónomo controla que el Registro de actividades contenga el tipo de producto utilizado para realizar la tarea.	Manual	Preventivo	Cada vez que se ejecuta
OPE.20.10.10.10 R05	Incumplimiento normativo y legal	OPE.20.10.10.10 C05 Control de integridad	El Ingeniero agrónomo controla que el Registro de actividades contenga los recursos utilizados, los horarios de aplicación, fotos y el tramo comprendido durante la actividad desarrollada.	Manual	Preventivo	Cada vez que se ejecuta
OPE.20.10.10.10 R06	Incorrecta aplicación de producto	OPE.20.10.10.10 C06	El Ingeniero agrónomo controla que la aplicación del	Manual	Preventivo	Cada vez que se ejecuta

Código del Riesgo	Descripción del Riesgo	Código del Control	Descripción del Control	Tipo de Control	Especie del Control	Frecuencia
		Control de aplicación de producto	producto se realiza en función a los instructivos vigentes.			
OPE.20.10.10.10 R07	Mal manejo de residuos	OPE.20.10.10.10 C07 Control de tratamiento de residuos	El ingeniero agrónomo controla que los productos sobrantes sigan los lineamientos fijados por el protocolo elaborado por la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes.	Manual	Preventivo	Cada vez que se ejecuta
OPE.20.10.10.10 R08	Incorrecto desecho de desperdicios	OPE.20.10.10.10 C08 Control de normativo	El ingeniero agrónomo controla que el desecho de los desperdicios se hagan según instructivo PG-CGMA-F01 - Gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios.	Manual	Preventivo	Cada vez que se ejecuta

8. Matriz de Responsabilidades

Actividad	Encargado de desmalezado	Cuadrilla de desmalezado	Coordinador HSyMA (Línea)	Coordinador General de Vía	Responsable almacén/dépósito	Ingeniero Agrónomo	Analista de control de tercero	Coordinador General de AC	Ing. Agrónomo / Coordinación HSyMA de la Línea	Coord. Especialidad IN
Planificar tramos a intervenir	I			R		C				
Coordinar desmalezado mecánico	R									
Desmalezar mecánicamente		R								
Programar desmalezado	R									
Seleccionar personal a cargo de la tarea				R		I		R		
Informar procedimiento al tercero							R			
Capacitar e informar al personal	I	I	R			C				
Entregar ropa de trabajo	I	I	R							
Seleccionar producto						R				
Establecer ejecución del trabajo	R		I			A				I
Preparar producto		R							A	
Aplicar producto	C	R				A				
Almacenar producto sobrante			I		R	I				
Gestionar desperdicios					R					

Referencias

R	Es quien completa la tarea (el "ejecutor").
A	Es quien aprueba (el "dueño").
C	Es quien debe ser consultado para obtener el input necesario para realizar la tarea, ya que tiene información o capacidades necesarias para completarla.

OPE.20.10.10.10 Desmalezado en Zonas de Vías con Utilización de Herbicidas

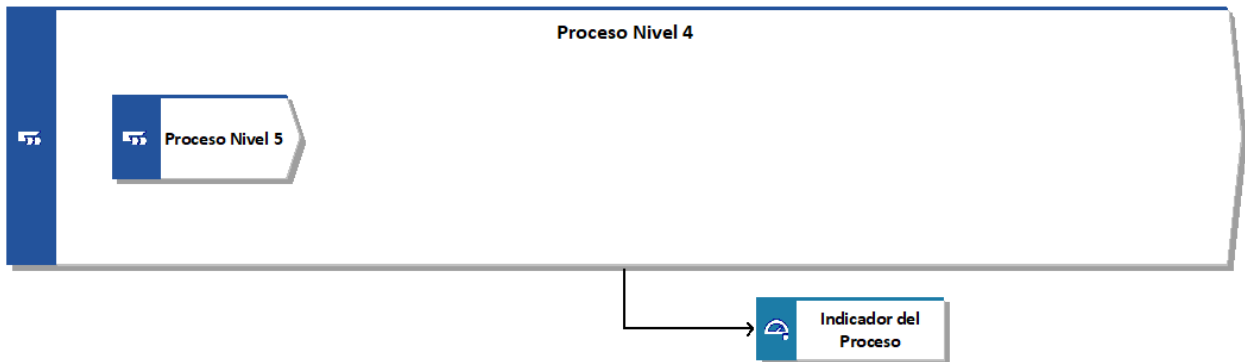
R	Es quien completa la tarea (el "ejecutor").
I	Es quien debe estar informado de la realización de la tarea.

9. Indicadores del Proceso

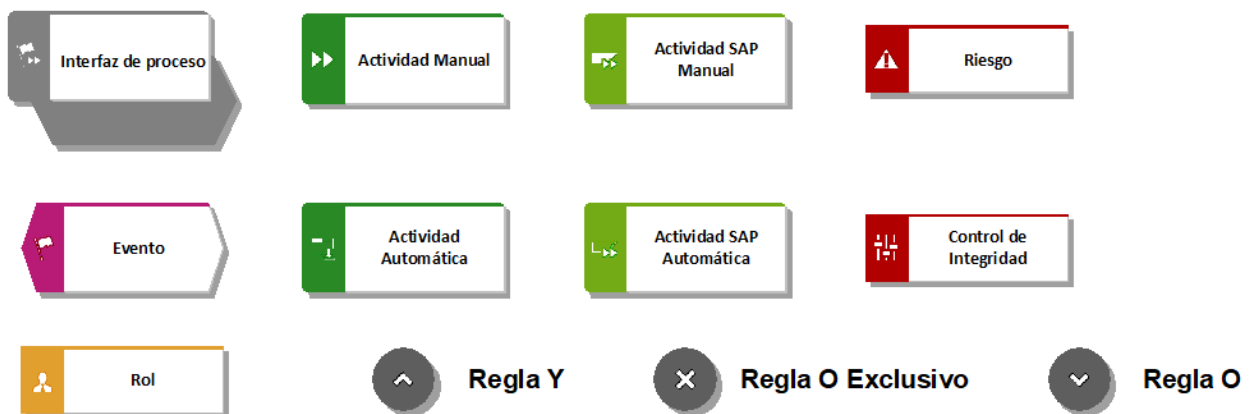
Nombre	Objetivo	Tipo	Responsable	Frecuencia
Cantidad Realizado sobre Planificado (ratio)	<i>Ejecutado sobre Realizado</i>	<i>Volumen</i>	<i>Sugerente de Infraestructura de Línea</i>	<i>Anual / mensual</i>
Kilómetros ejecutados	<i>Determinar los kilómetros ejecutados (ramales, por tramos y progresivas comprendidas)- discriminar zona urbana de zona no urbana.</i>	<i>Volumen</i>	<i>Sugerente de Infraestructura de Línea</i>	<i>Anual / mensual</i>
Kilómetros planificados a intervenir	<i>Determinar necesidad de intervención (ramales, por tramos y progresivas comprendidas)- discriminar zona urbana de zona no urbana.</i>	<i>Volumen</i>	<i>Sugerente de Infraestructura de Línea</i>	<i>Anual / mensual</i>

10. Anexos

10.1. Iconografía utilizada en la Cadena de Valor:



10.2. Iconografía utilizada en el modelo EPC:



PREPARACION Y ALISTAMIENTO

VIENTO	SI	NO	VELOCIDAD	Km/h	ORIENTACION	TEMPERATURA	°C	HUMEDAD	ALTA
									BAJA
FECHA:		LUGAR DE PREPARACION:		LUGAR DE APLICACION:		De Km	a Km		
VOLUMEN TOTAL PREPARADO:			Lts	DOSIS APLICADA:			Cm ³ /Lt		

PERSONAL QUE INTERVIENE EN LA PREPARACION Y ALISTAMIENTO DEL EQUIPO

NOMBRE Y APELLIDO:	FIRMA:

PERSONAL QUE INTERVIENE EN APLICACIÓN MECANICA EN VIA

KM INICIAL:	KM FINAL:	HORA:	NOMBRE Y APELLIDO:	FIRMA:

PERSONAL QUE INTERVIENE EN APLICACIÓN MANUAL CON MOCHILA

PERSONAL QUE INTERVIENE EN LA PREPARACION	
NOMBRE Y APELLIDO:	FIRMA:

PERSONAL QUE INTERVIENE EN LA APLICACION

PaN :	Playa :	ESTACION:	NOMBRE Y APELLIDO:	FIRMA:

OBSERVACIONES:

FIRMA DE INSPECTOR:





SEÑALÉTICA DE PRECAUCIÓN Y CUADRILLAS EN VÍA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

GVO-V-S-ET-0001 SEÑALÉTICA DE PRECAUCIÓN Y CUADRILLAS EN VÍA

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	GVO, LBS, LM, LSM, LS, LR, LD, SO	GVO, LBS, LM, LSM, LS, LR, LD, SO	
FIRMA	N/A	N/A	
FECHA	08/03/2021	01/06/2021	

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	<i>GVO-V-S-ET-0001 - Ver. 4.0</i>
	Especificación Técnica de Señalética de Precaución y Cuadrillas en Vía	<i>Fecha: 01/06/2021</i>
		<i>Página 2 de 11</i>

1. IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO

GVO-V-S-ET-0001 Señalética de Precaución y Cuadrillas en Vía

2. OBJETO

El presente documento especifica los requerimientos reglamentarios para la construcción de señalética específica de vía, así como también su provisión, especificaciones de montaje, ajuste y desmontaje, indicaciones de uso, mantenimiento y responsables. Es de aplicación en toda situación que se requiera implementar una precaución temporaria de velocidad o bien indicar la presencia de una cuadrilla realizando trabajos en vía.

3. ALCANCE

Todo tipo de obra y trabajos de mantenimiento de vías, cableado o señalización, y toda situación que requiera implementar una precaución temporaria de velocidad, a los efectos de una obra o bien según estado de conservación del tramo afectado. Aplica tanto a personal interno como empresas contratistas de SOFSE, en todos los ramales concesionados o mantenidos a su cargo, independientemente del tipo de servicio con que se opere sobre éstos.

4. NORMAS Y DOCUMENTACIÓN DE CONSULTA



IRAM 3952 – Señales de Advertencia. Láminas Retrorreflectoras de Alta Intensidad.

GVO-PR-OP-001 – Ingreso a Zona de Vía

RITO – Título IV-Señales y Cambios; Título XI-Cap. I-Anormalidades y Trabajos en la Vía – Precaución

5. INDICACIONES GENERALES

- Ante la realización de trabajos en zona de vía, se debe utilizar la señal reglamentaria para dicho fin, según el art. 459 del RITO. Esta consiste en una bandera de chapa amarilla y negra.
- En caso de requerirse establecer una precaución temporaria de velocidad, se deberán emplear tres señales (tableros) en cada vía y sentido de circulación del tramo afectado, según el art. 130 del RITO:
 - PV1 – Aviso
 - PV2 – Inicio
 - PV3 – Fin
- En horarios nocturnos o diurnos con mala visibilidad, todas las señales citadas deben llevar una baliza destellante o bien, ésta puede reemplazarse mediante una figura geométrica con lámina reflectiva. Para mayor detalle, ver Anexos.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Especificación Técnica de Señalética de Precaución y Cuadrillas en Vía	<i>GVO-V-S-ET-0001 - Ver. 4.0</i>
		<i>Fecha: 01/06/2021</i>
		<i>Página 3 de 11</i>

- En apartado 8 del presente documento se detalla el modo de uso de cada señal.

6. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

6.1 ESTRUCTURA

Se compone de dos partes, un mástil y una bandera de chapa o tablero indicador, unidos mediante remaches, soldadura o fijación abulonada, siendo esta última la recomendada. El mástil posee dos alternativas constructivas:

- Conformado por una única pieza metálica (asta).
- Conformado por dos piezas: un tramo de poste a hincar en el balasto, y el asta.

En este caso, ambas partes se unirán mediante fijación abulonada, de forma tal que permita su rápido montaje, instalación y desmontaje en ventanas horarias reducidas.

Tanto el mástil como los medios de unión deben asegurar la estabilidad y no rotación frente a la carga del viento.

6.2 MATERIALES DE BANDERA Y TABLEROS

Para la confección de la bandera y los tableros indicadores se debe utilizar chapa de acero galvanizado de 2 mm de espesor. La misma no debe presentar imperfecciones preexistentes (abolladura, oxidación, pintura, rayadura, soldadura, o cualquier otra) que puedan afectar la superficie lisa de ambas caras. Los cantos deberán estar perfectamente terminados y redondeados, sin ningún tipo de rebabas.

El dorso debe ser pintado con esmalte sintético gris azulado, cód. RAL 7031 o Pantone 445.

Se detallan en Anexos I-IV dimensiones, características reglamentarias y alternativas para cada señal.

6.3 MATERIALES Y DIMENSIONES DEL ASTA

Para su construcción se debe utilizar caño de hierro tubular con costura de 40 mmx80 mm y 2 mm de espesor, galvanizado o pintado con esmalte sintético gris azulado, cód. RAL 7031 o Pantone 445.

6.4 MATERIALES Y DIMENSIONES DEL POSTE (DE CORRESPONDER)

Debe realizarse en madera, de Φ 3", y 1,2 m de altura.

7. RESPONSABLE DE PROVISIÓN, COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO

Bandera de Cuadrillas en Vía: La cuadrilla de infraestructura, en caso de obras internas, o el contratista, en caso de obras y trabajos ejecutados por terceros, podrá proveer la señal (o en su defecto, los materiales necesarios para construirla), y disponer de personal para el montaje y desmontaje de la misma. En dicho

caso, deberá asegurar la provisión y mantenimiento de los faros LED (en caso de corresponder) y de las láminas reflectivas correspondientes a cada señal.

Tableros de Precaución (o materiales necesarios para construirlos): Podrán ser provistos por la cuadrilla de infraestructura, en caso de obras internas, o el contratista, en caso de obras y trabajos ejecutados por terceros. La colocación y el retiro serán responsabilidad del Área de Vía.

Luces de señales: De utilizarlas, deben ser mantenidas en correcto estado de funcionamiento. En caso de pérdida o desperfecto, deben ser repuestas inmediatamente.

8. MODO DE USO DE SEÑALÉTICA DE VÍA

8.1 CUADRILLAS EN VÍA

Cada vez que se realicen trabajos en vía, se debe dar aviso previamente a Control Trenes y a quien considere necesario el personal de Vía, según GVO-PR-OP-001 Ingreso a Zona de Vía. Una vez habiéndose establecido la comunicación y hallándose en la zona de trabajo, debe disponerse la bandera de chapa al costado de la vía. La ubicación será a la izquierda respecto del sentido de marcha de los trenes, sin invadir gálibo. En vía sencilla debe colocarse en ambos extremos del sector a proteger, y en vía doble o múltiple, solamente en la vía o vías afectadas, del lado donde vienen los trenes.

Al notar esta bandera, los conductores de trenes deben dar inmediatamente toques de atención con el silbato.

El encargado de cuadrilla es responsable de cerciorarse que la misma se exhiba en un lugar bien visible y a una distancia apropiada respecto de la zona de trabajo (según criterio operativo o de trazado de la vía), para que la advertencia de los conductores se haga con la anticipación suficiente y el personal de la cuadrilla pueda retirarse de la vía a tiempo.




Al finalizar la jornada o turno laboral, debe informarse a Control y a quien considere necesario el personal de Vía, el retiro de la bandera y de la cuadrilla.

8.2 TABLEROS INDICADORES DE PRECAUCIÓN

Se utilizan para demarcar puntos extremos de un tramo de vía en el cual los trenes deben observar temporariamente una precaución determinada. Son establecidas únicamente por personal de Vía, quien debe informarlas a Control Trenes, según el tipo de precaución, de acuerdo al siguiente esquema:

Tipo de Precaución	Responsable	Comunicación con Control Trenes
Programada	Personal de Área de Vía	Se informa con antelación
De Emergencia	Personal de Área de Vía	Se informa previo a la colocación de tableros

Se describe a continuación la ubicación y características de este conjunto de señales, cuyo uso es obligatorio para cada vía y sentido de circulación de un tramo a precaucionar.

Señal	Ubicación y características
	PV1 – Aviso: A una distancia de 800 metros del comienzo de la parte de vía afectada, un tablero amarillo con una cruz negra en su centro. De noche o con mala visibilidad lleva una baliza destellante con luz anaranjada hacia el frente.
	PV2 – Inicio: En el punto donde empieza la precaución, un tablero y luz como el anterior, pero llevando en números la velocidad a observar en kilómetros por hora. Si en el trecho de vía más adelante hubiera necesidad de establecer una velocidad distinta, se colocará otro tablero igual con la velocidad que corresponde.
	PV3 – Fin: En el punto donde termina la restricción, un tablero como los anteriores pero llevando una letra T, y de noche o con mala visibilidad, una luz verde.

Una vez dadas las condiciones para suprimir la precaución, debe informarse previamente a Control Trenes el retiro de los tableros.

Para mayor información sobre procedimiento de solicitud de autorización y comunicación con Control, consultar GVO-V-PR-OP-001 Ingreso a Zona de Vía.

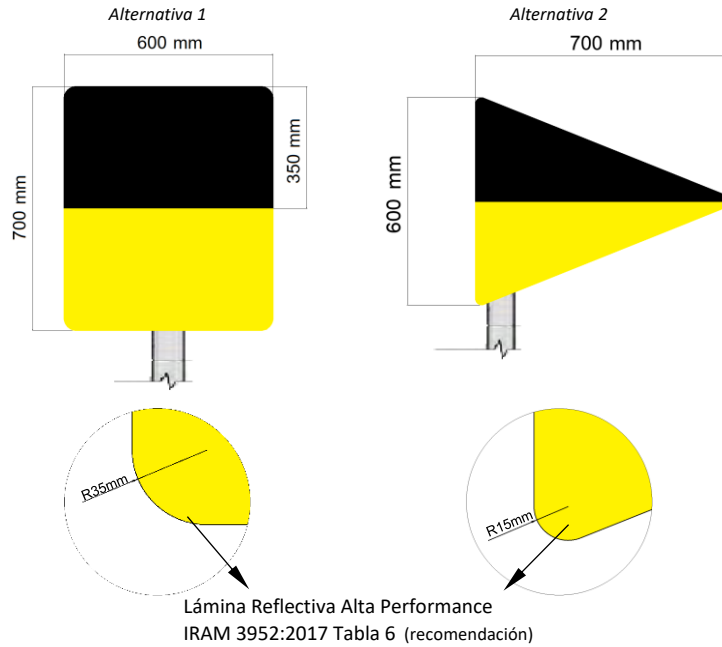
8.3 LUCES DE SEÑALES (DE CORRESPONDER)

* Encendido: Todos los faros deben ser encendidos a la puesta del sol o durante el día, cuando exista mala visibilidad. Se encenderán para ambas direcciones, aun cuando se conozca que circularán trenes en una sola dirección.

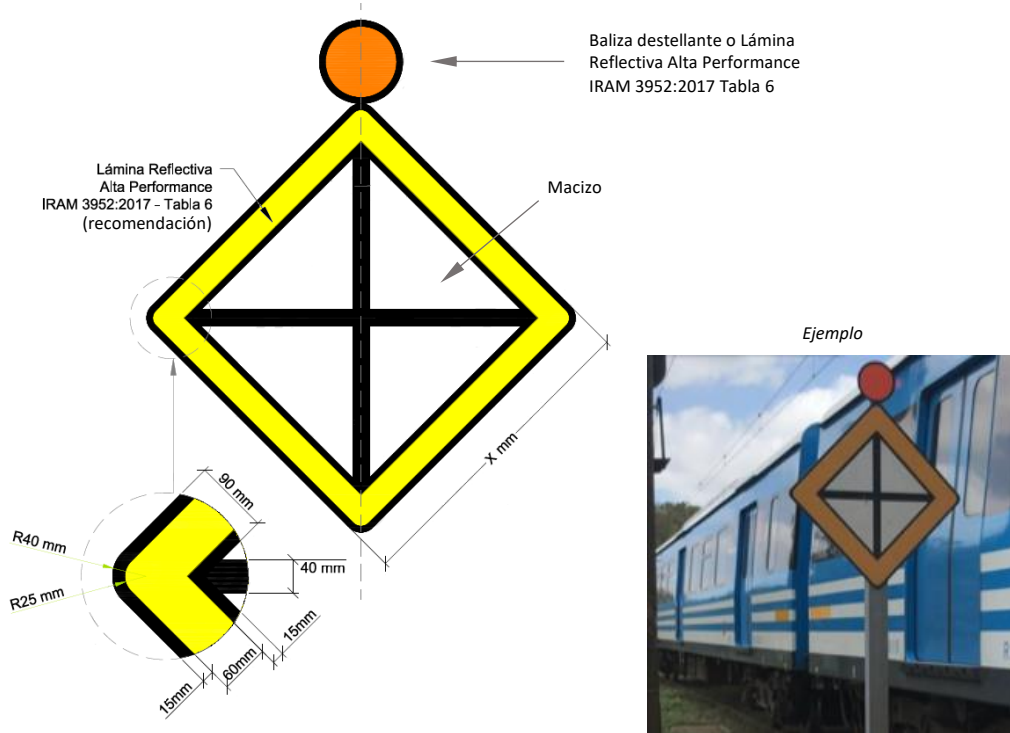
* Apagado: Todos los faros deben ser apagados a la salida del sol, exceptuando donde esté dispuesto que permanezcan encendidos día y noche.

* Caso particular en vía sencilla: al clausurar una estación, deben apagarse todos los faros.

9. ANEXO I: SEÑAL DE CUADRILLAS EN VÍA

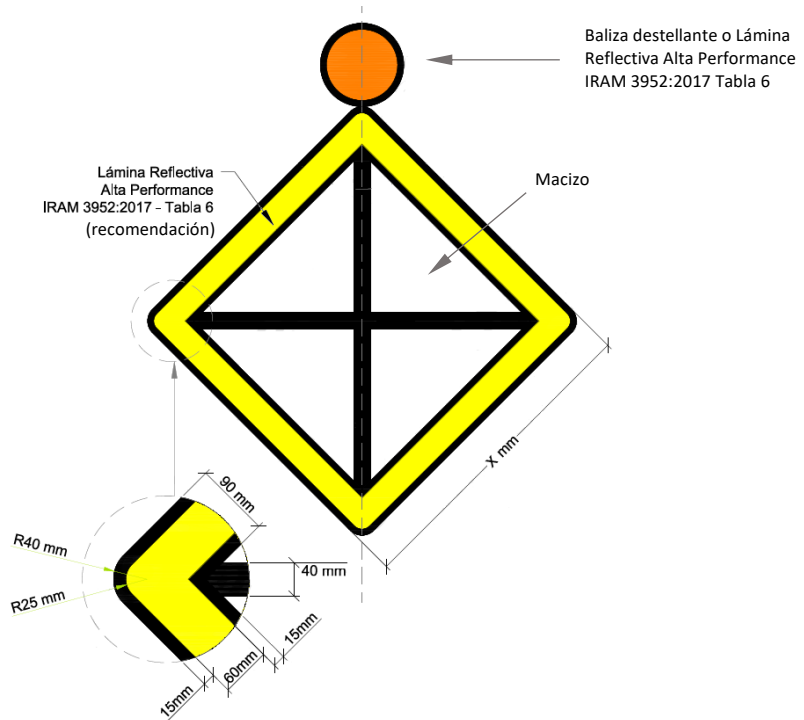


10. ANEXO II: TABLERO DE PRECAUCIÓN PV1 - AVISO

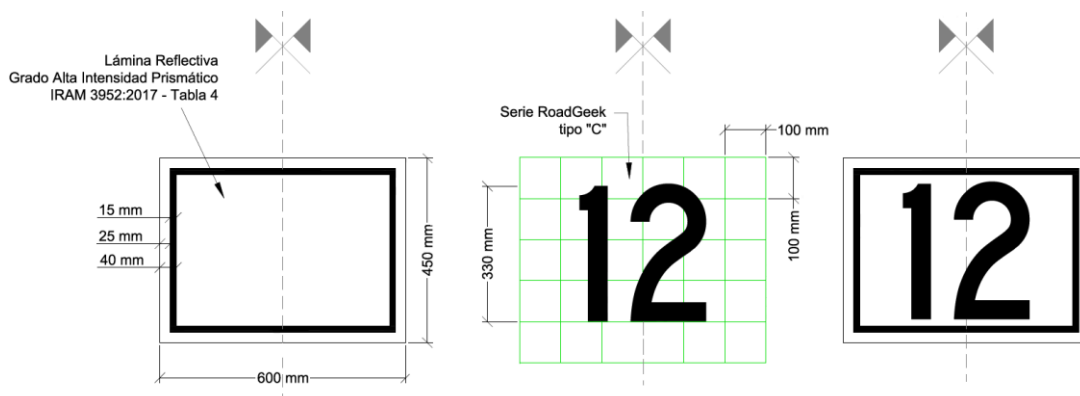


Valores de "x" en Anexo IV.

11. ANEXO III: TABLERO DE PRECAUCIÓN PV2 – INICIO



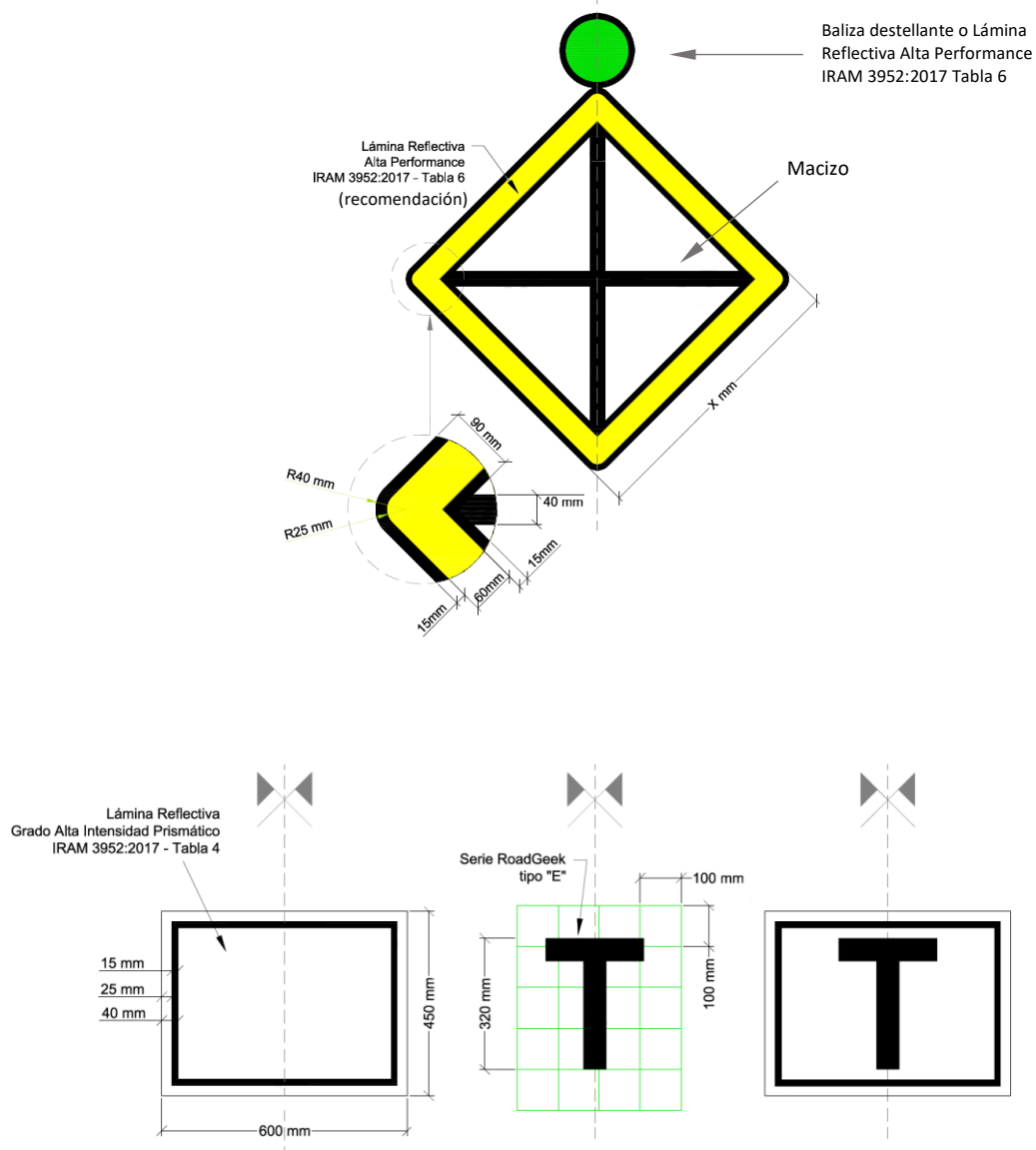
Debe ser idéntico al tablero PV1, con el agregado del siguiente cartel indicador de velocidad máxima debajo del mismo:



Cabe destacar que la velocidad máxima establecida para un tramo precaucionado variará según necesidad operativa, esta indicación (12 km/h) es solamente un ejemplo visual sobre las proporciones del cartel y de los números.

Valores de "x" en Anexo IV.

12. ANEXO IV: TABLERO DE PRECAUCIÓN PV3 – FIN



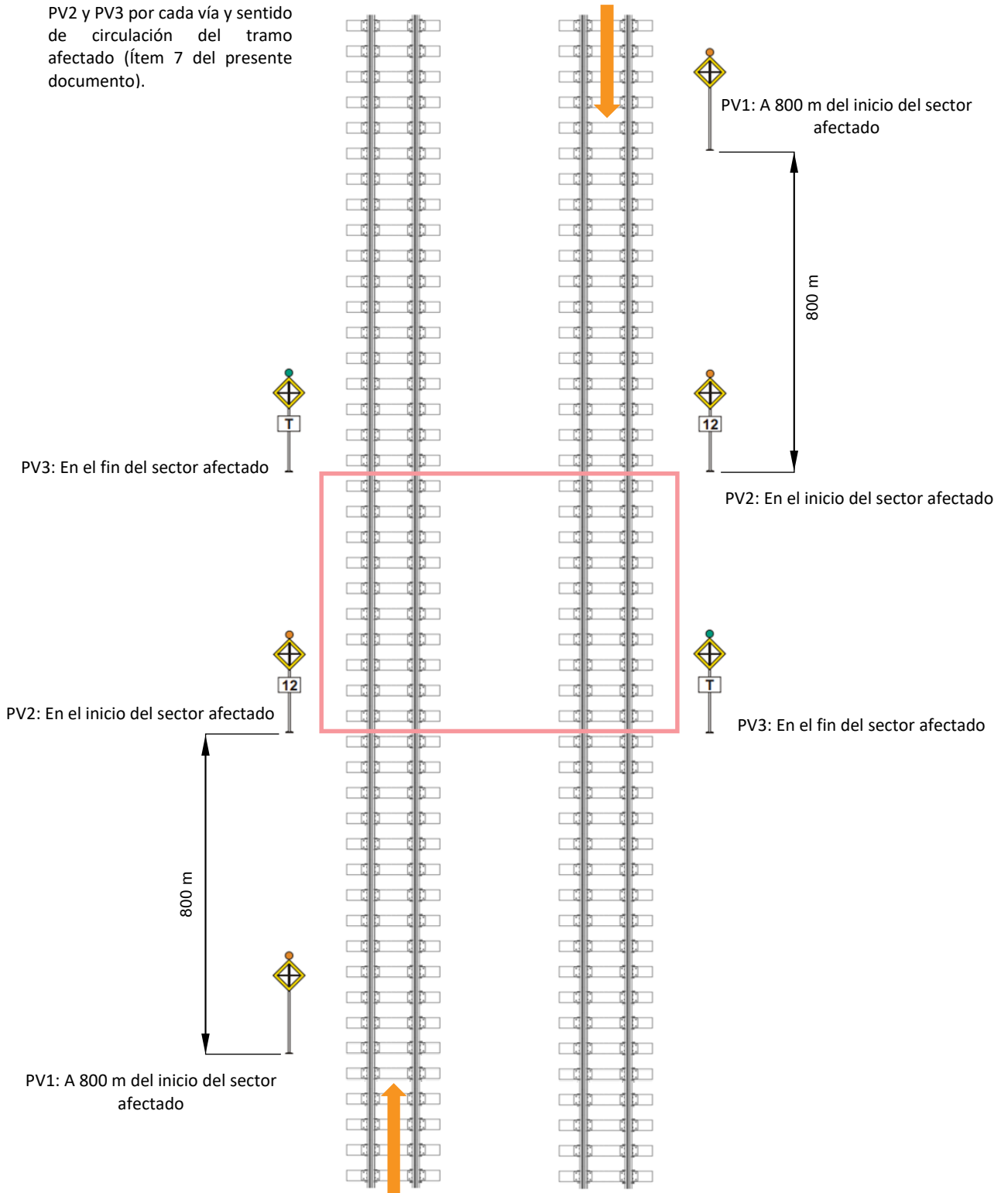
Servicio	Valor* de x [mm]	
	Sin restricción de gálibo	Con restricción de gálibo
AMBA	600	500
Larga distancia	700 a 900	500

*: Recomendado

13. ANEXO V: ESQUEMAS DE APLICACIÓN

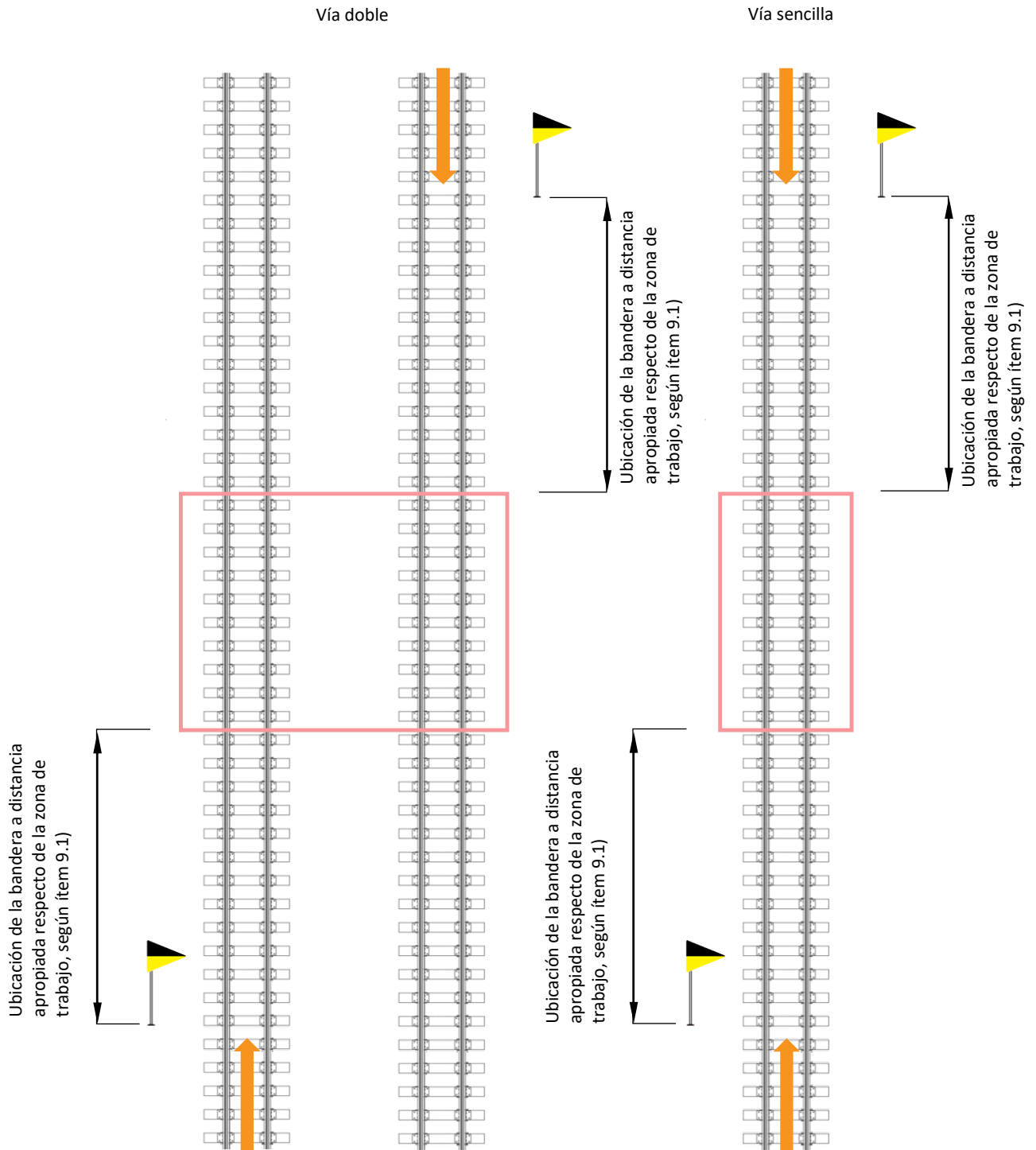
13.1 TABLEROS DE PRECAUCIÓN

Utilización de los tableros PV1, PV2 y PV3 por cada vía y sentido de circulación del tramo afectado (Ítem 7 del presente documento).



13.2 CUADRILLAS EN VÍA

Utilización de la bandera de cuadrillas en Vía. En vía sencilla debe colocarse en ambos extremos del sector a proteger, y en vía doble o múltiple, solamente en la vía o vías afectadas, del lado donde vienen los trenes. (Ítem 9.1 del presente documento).



14. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción
Ver.: 1.0	30/10/2020	Emisión inicial
Ver.: 2.0	11/11/2020	Modificación de ítems 4 a 9
Ver.: 2.1	27/11/2020	Modificación de ítems 4, 5 y 7
Ver.: 2.2	02/12/2020	Modificación de ítems 5 y 6
Ver.: 2.3	30/12/2020	Agregado de ítem 4. Modificación de ítems 5, 6 y 8.
Ver.: 2.4	15/01/2021	Agregado de ítems 9 y 10. Modificación de ítems 2, 3 y 6.
Ver.: 2.5	27/01/2021	Agregado de Anexo III
Ver.: 3.0	08/03/2021	Reestructuración de Anexos
Ver.: 4.0	01/06/2021	Revisión GVO, LBS, LM, LSM, LS, LR, Larga Distancia, SO

	Nombre y Apellido	Firma	Fecha
Elaboró	N/A	N/A	08/03/2021
Revisó	N/A	N/A	01/06/2021
Aprobó			

Este documento se confeccionó con la participación de colaboradores y referentes de GVO, LBS, LM, LSM, LS, LR, Larga Distancia/Regionales, Seguridad Operacional.

**MANUAL DE REDETERMINACIÓN
DE PRECIOS DE CONTRATOS DE
OBRAS,
PROVISIÓN DE BIENES
Y SERVICIOS**

Indice

I.- Objeto	3
II. – Alcance	3
III.- Definiciones	3
IV.- Metodología	3
1. Confección del pliego	3
2. Presentación de ofertas	4
3. Inicio de la Contratación	5
4. Componentes e índices respectivos	7
5. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Obras	9
6. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Provisión de Bienes	12
7. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Servicios	14

I.- Objeto

Establecer una metodología que regule el Régimen de Redeterminación de Precios en las Contrataciones de Obras, Bienes y Servicios, que permita mantener un equilibrio entre los precios cotizados y los que pudieran verificarse durante el transcurso de la ejecución del Contrato.

II. – Alcance

La presente metodología de redeterminación de precios será aplicable para las Contrataciones de Obras, Bienes y/o Servicios celebradas por SOFSE en moneda nacional, cuyo plazo sea mayor o igual a 6 meses, en tanto y en cuanto la aplicación de la misma sea prevista en los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares de cada llamado.

III.- Definiciones

SOFSE: Se refiere a la SOCIEDAD OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO creada por la Ley de Reordenamiento Ferroviario N°26.352 y modificatoria – Ley 27.132-.

Contratista: Persona humana o jurídica contratada por SOFSE para la ejecución de las obras y/o prestación de servicios y/o provisión de bienes.

IV.- Metodología

1. Confección del pliego

1.1. Presupuesto oficial y Planilla de Cotización

Previo al llamado a licitación o compulsas de la Obra, Bien y/o Servicio que se requiera contratar, SOFSE debe confeccionar un presupuesto con el detalle de las actividades y/o provisiones requeridas. Del mismo se debe conformar la planilla de cotización para todas las actividades y/o provisiones de la prestación.

La planilla de cotización se incluirá en el pliego como requisito a presentar por los proveedores en sus ofertas.

1.2. Componentes de precios

SOFSE debe realizar un análisis de costos a nivel de precios de los componentes que se consideren más relevantes en la prestación de la Obra, Bien y/o Servicio requerida, los cuales servirán de referencia para los análisis de las ofertas recibidas.

A nivel de los componentes, SOFSE deberá explicitar en el pliego las ponderaciones relativas de los mismos teniendo como marco lo establecido en el punto 4.a del presente manual.

A nivel subcomponentes, para el componente 'Materiales', SOFSE deberá desagregar en no más de CINCO (5) subcomponentes principales y establecer las ponderaciones relativas de los mismos en términos del costo. Para el componente 'Equipos y Máquinas' debe aplicar la estructura de ponderación establecida en el punto 4.b del presente Manual.

1.3. Índices de Referencia

El pliego debe establecer los índices de precios oficiales que tomarán como referencia para la redeterminación de precios.

Los índices de referencia para calcular la redeterminación serán los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC), excepto para la tasa de interés que utilizará la tasa nominal activa para TREINTA (30) días del Banco de la Nación Argentina.

Solo en caso que el índice definido por SOFSE no se encuentre publicado por el INDEC, se tomará el de otro organismo oficial especialista en la materia a definir por SOFSE.

1.4. Documentación

La documentación indicada en los artículos anteriores (presupuesto, estructura de costos, precios de los componentes principales, ponderación e índices de referencia) es responsabilidad plena de la Operadora y se considera como base para el proceso de licitación a cargo de la misma.

2. Presentación de ofertas

2.1. Documentación incluida

Los pliegos que prevean la aplicación de la presente metodología de redeterminación de precios deberán exigir a los oferentes la presentación de la documentación que se indica a continuación, conforme la estructura presupuestaria y metodología de análisis de precios establecidas precedentemente:

- a. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.
- b. Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes.
- c. Cronograma de obra, de entrega y/o seguimiento.

3. Inicio de la Contratación

3.1. Admisibilidad de Redeterminación de Precios

La Redeterminación de Precios solo procederá si se verifica que el monto de la obra, servicio y/o provisión faltante calculado a los precios redeterminados representa una variación superior al DIEZ por ciento (10%), en más o menos, respecto al monto de la obra, servicio y/o provisión faltante calculado con los precios básicos o que surjan de la última Redeterminación de Precios aprobada, según fórmula de cálculo establecida a tal fin por SOFSE en los correspondientes pliegos de bases y condiciones de cada contratación.

3.2. Solicitud de redeterminación de precios

La redeterminación solo procederá producida la solicitud de la misma por parte del contratista, mediante presentación a SOFSE del cálculo de la redeterminación de precios del contrato a redeterminar, quedando ésta sujeta a la aprobación de SOFSE, de manera tal que la redeterminación no será aplicable en forma automática.

Para una variación de precios determinada, la solicitud de redeterminación de precios correspondiente podrá peticionarse ante el Comitente hasta SESENTA (60) días corridos posteriores al último día del mes en el cual se verifica dicha variación.

3.3. Aprobación de redeterminación de precios

En caso de proceder la redeterminación de precios, SOFSE deberá confeccionar un informe con el análisis realizado al respecto, donde se justifique la redeterminación y se expliquen las causas. El informe mencionado deberá estar firmado por las autoridades competentes de SOFSE.

3.4. Variación de precios

A los efectos de aplicar el presente regimense tomará como mes básico para la Redeterminación de Precios, **el mes calendario anterior al mes en el cual se produjo la presentación de la oferta económica.**

La variación de los precios de cada factor se calculará desde el mes básico, o desde la última redeterminación, según corresponda, hasta el periodo en que se haya alcanzado la variación de referencia.

3.5. Nuevos precios

Cuando proceda la Redeterminación de Precios, los nuevos precios que se determinen se aplicarán a la parte del contrato faltante de ejecutar al inicio del mes siguiente en que se produce la variación de referencia, excepto en los casos que exista obligaciones en mora y cumplimiento parcial, en los cuales se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo correspondiente.

3.6. Obligaciones en mora y cumplimiento parcial

Los precios correspondientes a las obligaciones de avance acumulado, que no se hayan ejecutado conforme al último Cronograma de obra, de entrega y/o seguimiento aprobado por causas imputables al Contratista, se liquidarán con los precios correspondientes a la fecha en que debieron haberse cumplido, sin perjuicio de las penalidades que pudieren corresponder.

3.7. Anticipos Financieros y Acopios de Materiales

Por su parte, los anticipos financieros y/o acopios de materiales otorgados a los contratistas mantendrán fijo e inamovible el valor del contrato en la proporción de dicho anticipo. Solo en caso que aplique un redeterminación de precios previo al pago del anticipo financiero, el mismo se redeterminará en función al factor de reajuste correspondiente en el marco de la metodología descripta.

3.8. Renuncia

Para la aplicación de la redeterminación de precios el contratista -a través de Representante Legal y/o Apoderado- deberá presentar la renuncia a reclamar mayores costos, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza contra la SOFSE hasta la fecha de aprobación de la redeterminación.

3.9. Adecuación de garantías

Aprobada la redeterminación, el contratista deberá extender y adecuar el monto de la garantía de cumplimiento de contrato, como así también de la garantía de fondo de reparo en caso de que la contratista opte por esa opción.

3.10. Ampliaciones y Modificaciones de Contrato

Las ampliaciones y modificaciones del contrato estarán sujetas al mismo régimen de redeterminación de precios aplicado al contrato original. A dicho efecto, los precios serán considerados a valores básicos del contrato o de la última redeterminación de precios aprobada si la hubiere y les serán aplicables las adecuaciones de precios que se encuentren aprobadas para el contrato hasta ese momento.

3.11. Cómputo de multas

A los efectos del cálculo de multas, se entenderá por monto del contrato al Monto original del mismo más los importes de las modificaciones y redeterminaciones aprobadas.

4. Componentes e índices respectivos

- A) Componentes de las Obras, Bienes y/o Servicios para los cuales SOFSE deberá establecer sus coeficientes de ponderación (α) en cada pliego, según establezca la fórmula correspondiente de cada contratación:

Componente	Índice o Valor a Considerar
Materiales (FM)	Índices elementales "Capítulo Materiales" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Equipos y Máquinas (FEM)	Según Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas definida en 4.B)
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 del "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Transporte (T)	Índice Camión con Acoplado; Código CPC 71240-21 cuadro 6 publicado en INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Combustibles y Lubricantes (CL)	Índice CIU-3 2320/CPC 33360-1 - Gas Oil - Cuadro IPIB publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Gastos Generales (GG)	Índice "Gastos Generales" cuadro 1.4 del "Capítulo Gastos Generales" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")

- B) Subcomponentes:

Materiales: subcomponentes para los cuales SOFSE establecerá sus coeficientes de ponderación (β) en cada pliego.

Puntos a considerar para el componente Materiales	
Material	Índice o Valor a Considerar
Descripción de material ó tipo de material, o rubro representativo (hasta 5 subcomponentes)	Índices elementales "Capítulo Materiales" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC"). Especificar claramente el índice, ya sea simple ó ponderado en caso de corresponder.

Equipos y Máquinas:

Puntos a considerar para el componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar

Puntos a considerar para el componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar
Amortización de Equipos (AE)	<p style="text-align: center;"><u>Índice Ponderado</u></p> <p>35% Tabla SIPM- Importado- Índice Equipos- Amortización de equipo 65% Tabla IPIB-Máquina Vial Autopropulsada- Índice CIIU3 2924/CPC 44427-1 Ambos obtenidos del "ANEXO INDEC"</p>
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 del "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Coefficiente Amortización CAE	Se adopta 0,7
Coefficiente Rep. y Rep. CRR	Se adopta 0,3

A los efectos del cálculo, todos los valores o índices provenientes de tablas de fuente externa se considerarán con cuatro dígitos, redondeando simétricamente al último dígito significativo.

5. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Obras

Expresiones Generales de Aplicación

Fórmula General del Precio Redeterminado de la Obra Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio de la obra faltante redeterminado (i: nueva redeterminación).
P_o	Precio de la obra faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "I".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo no se hubiera pagado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = \left[\alpha M \times FM_i + \alpha EM \times FEM_i + \alpha MO \times \left(\frac{MO_i}{MO_o} \right) + \alpha T \times \left(\frac{Ti}{To} \right) + \alpha CL \times \left(\frac{CLi}{CLo} \right) \right] \times \left\{ 1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o} \right) \right\}$$

Donde:

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada obra.
FEM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).

$\frac{T_i}{T_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente - Transporte Carretero.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio al mes Base (T_o).</p>
$\frac{CL_i}{CL_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).</p>
α	<p><u>Coefficientes de ponderación.</u></p> <p>Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la obra. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.</p>
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<p><u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u></p> <p>Se calcula según las siguientes expresiones:</p> $CF_i = (1 + i_i / 12)^{\frac{n}{30}} - 1 \quad CF_o = (1 + i_o / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i	<p><u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u></p> <p>Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
i_o	<p>Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
n	<p><u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.</p>
k	<p>Coefficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01</p>

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o} \right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o} \right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o} \right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o} \right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<p><u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos de la obra.</u></p> <p>Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"</p>
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<p><u>Coefficientes de ponderación de los materiales.</u></p> <p>Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el</p>

costo-costo total del componente materiales.

Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

Se evaluará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) de la obra:

$$FEM_i = CAE \times \left(\frac{AE_i}{AE_o}\right) + CRR \times \left\{0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_o}\right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_o}\right)\right\}$$

Donde:

$\frac{AE_i}{AE_o}$	<u>Factor de variación de componente Amortización de Equipos</u> Relación entre componente de Amortización de Equipos para mes de redeterminación “i” y mes básico “0”, según cuadro 4)B).
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).
CAE; CRR	<u>Coeficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos “CAE” y Reparaciones y Repuestos “CRR”.</u> Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas. Debe verificarse que : CAE + CRR = 1

6. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Provisión de Bienes

Expresiones Generales de Aplicación

Fórmula General del Precio Redeterminado de la provisión de bienes Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio de la provisión faltante redeterminado (i: nueva redeterminación).
P_o	Precio de la provisión faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero y/o acopio expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "I".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo y/o acopio, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo y/o acopio no se hubiera certificado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = \left[\alpha M \times FM_i + \alpha GG \times \left(\frac{GG_i}{GG_o} \right) + \alpha T \times \left(\frac{T_i}{T_o} \right) + \alpha CL \times \left(\frac{CL_i}{CL_o} \right) \right] \times \left\{ 1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o} \right) \right\}$$

Donde:

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada provisión.
$\frac{GG_i}{GG_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente – Gastos Generales.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (GG_i) y el indicador de precio al mes Base (GG_o)
$\frac{T_i}{T_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Transporte Carretero.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio al mes Base (T_o).

$\frac{CL_i}{CL_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).
α	<u>Coefficientes de ponderación.</u> Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la provisión. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u> Se calcula según las siguientes expresiones: $CF_i = (1 + i_i / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$ $CF_o = (1 + i_o / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i	<u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u> Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.
i_o	Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.
n	<u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.
k	Coefficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o} \right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o} \right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o} \right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o} \right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos de la provisión.</u> Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<u>Coefficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo-costo total del componente materiales.

7. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Servicios

Para el caso particular de contratos involucrando servicios será de aplicación la siguiente metodología:

Fórmula General del Precio Redeterminado del Contrato de Servicio Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio del contrato de servicio faltante redeterminado (i: nueva redeterminación)
P_o	Precio del contrato de servicio faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "i".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo no se hubiera certificado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = \left[\alpha M \times FM_i + \alpha EM \times FEM_i + \alpha GG \times \left(\frac{GGi}{GGo} \right) + \alpha MO \times \left(\frac{MOi}{MOo} \right) + \alpha CL \times \left(\frac{CLi}{CLo} \right) \right] \times \left\{ 1 + 0,01 \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o} \right) \right\}$$

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada servicio.
FEM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)

$\frac{GG_i}{GG_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente – Gastos Generales.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (GG_i) y el indicador de precio al mes Base (GG_o)</p>
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).</p>
$\frac{CL_i}{CL_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).</p>
α	<p><u>Coefficientes de ponderación.</u></p> <p>Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total del servicio. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.</p>
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<p><u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u></p> <p>Se calcula según las siguientes expresiones:</p> $CF_i = (1 + i_i/12)^{\frac{n}{30}} - 1 \quad CF_o = (1 + i_o/12)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i	<p><u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u></p> <p>Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
i_o	<p>Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
n	<p><u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.</p>
k	<p>Coefficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01</p>

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o}\right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o}\right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o}\right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o}\right)$$

Donde:

$M_1; M_2; \dots M_n$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos del Servicio.</u> Según corresponda, del mes de redeterminación “i” o del mes básico “0”
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<u>Coeficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo total del componente materiales.

Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

Se evaluará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) del servicio:

$$FEM_i = CAE \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + CRR \times \left\{ 0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_o} \right) \right\}$$

Donde:

$\frac{AE_i}{AE_o}$	<u>Factor de variación de componente Amortización de Equipos</u> Relación entre componente de Amortización de Equipos para mes de redeterminación “i” y mes básico “0”, según cuadro 4)B).
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).
$CAE; CRR$	<u>Coeficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos “CAE” y Reparaciones y Repuestos “CRR”.</u> Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas. Debe verificarse que : $CAE + CRR = 1$

Consideración final: Las disposiciones del presente manual de redeterminación de precios podrán ser complementadas mediante los pliegos y/o documentación que rija la contratación.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2020 - Año del General Manuel Belgrano

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: Proyecto de Manual para la Redeterminación de Precios de Contratos de Obras, Provisión de Bienes y Servicios

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 16 pagina/s.

Anexo X Fórmula para la Redeterminación de Precios.

**Obra: SERVICIO DE DESMALEZADO Y MANTENIMIENTO DE ZONA DE VIA REGIONAL SALTA
TRAMO SALTA – CAMPO QUIJANO – RAMAL C13 / C14 - TRENES REGIONALES**

PET: RE-VO-ET-051

Valores de Aplicación para el presente contrato

De acuerdo al MANUAL DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRAS, PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS vigente (aprobado por Acta de Directorio N° 306 de fecha 11 de agosto de 2020, Doc N° IF-2020-49865779-APN-GCO#SOFSE), a continuación se detallan los elementos componentes e índices respectivos para la aplicación de las fórmulas detalladas en el citado Manual.

Valores a considerar para la fórmula del Factor de Reajuste		
Componentes	Factor α_n	Índice o Valor a Considerar
Materiales (FM)	0.00	Según Fórmula I.3
Equipos y Máquinas (FEM)	0.20	Según Fórmula I.4
Mano de Obra (MO)	0.60	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 de I "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Transporte (T)	0.05	Índice 71240-11 - Alquiler de camión volcador - Cuadro 10- Gastos Generales, publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa "ANEXO INDEC"
Combustibles y Lubricantes (CL)	0.15	Índice CIU-3 2320/CPC 33360-1 - Gas Oil - Cuadro IPIB publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa "ANEXO INDEC"

Valores a considerar para la fórmula del componente Materiales		
Material	Factor β_n	Índice o Valor a Considerar

Valores a considerar para la fórmula del componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar
Amortización de Equipos (AE)	<u>Índice Ponderado</u> 35% Tabla SIPM- Importado- Índice Equipos - Amortización de equipo 65% Tabla IPIB-Máquina Vial Autopropulsada- Índice CIU3 2924/CPC 44427-1 Ambos obtenidos del "ANEXO INDEC"
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1,4 de I "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Coeficiente Amortización CAE	Se adopta 0,7
Coeficiente Rep. Y Rep. CRR	Se adopta 0,3

A los efectos del cálculo, todos los valores o índices provenientes de tablas de fuente externa se considerarán con cuatro dígitos significativos, redondeando simétricamente al último dígito significativo.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas

Número:

Referencia: Pliego - SERVICIO DE DESMALEZADO EN SECTOR SALTA-CAMPO QUIJANO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 138 pagina/s.