

# **LICITACIÓN PÚBLICA**

# NORMALIZACIÓN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA COSTA NORTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS 2 RAMAL SAN PEDRO – VENTANAS

**BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES** 



# INDICE

Α.	ASPECTOS RELACIONADOS CON LA LICITACION	4
1.	IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE LICITACIÓN	4
2.	ALCANCE DEL PROCESO DE LICITACIÓN	
3.	VALOR DE LAS BASES DE LICITACION	
4.	REQUISITOS ADICIONALES	
4.1	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA DE DELITOS ECONÓMICOS Y AMBIENTALES	
4.1	REQUISITOS PARTICULARES PARA CONSORCIOS	
	SUBCONTRATACIÓN	٠ ز
4.3	PRECIOS, MONEDA Y MODALIDAD DE CONTRATO	(
5.	PRECIOS, MONEDA Y MODALIDAD DE CONTRATO	(
5.1	PRECIOS Y MONEDA DEL CONTRATO	
5.2	MODALIDAD DE CONTRATO	
5.2.1	SUMA ALZADA	
5.2.2	SERIE DE PRECIOS UNITARIOS	
5.2.3	GASTOS GENERALES Y UTILIDADES	{
6.	REUNIÓN INFORMATIVA Y VISITA A TERRENO	
7.	PERIODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA	
8.	GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	9
9.	OTRAS GARANTIÍAS	
10.	ENTREGA Y RETIRO DE DOCUMENTOS VALORADOS	
11.	CONTENIDO SOBRE Nº 1: OFERTA ȚECNICA Y ADMINISTRATIVA	
12.	CONTENIDO DE LA OFERTA ECONÓMICA	
13.	EVALUACIÓN FINANCIERA	. 14
14.	EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS	. 18
14.1.	SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	. 18
14.2	CALIFICACIÓN TÉCNICA FINAL	. 24
14.3	DESCALIFICACIONES	. 25
15.	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS	. 26
16.	EVALUACION PARA LA ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA	. 26
17.	ADJUDICACIÓN	. 27
B.	ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO	. 27
18.	FORMA DE PAGO	. 27
19.	PLAZOS, HITOS Y PROGRAMA DE OBRAS	. 28
19.1.	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS E HITOS	
19.2.	HITOS	
19.3.	PROGRAMA DE OBRAS	. 3
20.	REAJUSTES	
21.	DEL INICIO DE LAS OBRAS	. 33
21.1.	REPLANTEO DE LAS OBRAS	
21.2.	INSTALACIÓN DE FAENAS	
22.	DE LA FORMA DE EJECUTAR LAS OBRAS	3!
22.1.	COORDINACIÓN SERVICIOS DE UTILIDAD PÚBLICA Y ROTURA O REPOSICIÓN	DF
	PAVIMENTOS	
22.2.	CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE PESOS MÁXIMOS POR EJE	3!
22.3.	MATERIALES	
22.4.	LETREROS Y SEÑALES DE CONSTRUCCIÓN	36
22.5.	PROGRAMA DE DESVÍOS DE TRÁNSITO	
22.6.	LIMPIEZA DEL ÁREA CIRCUNDANTE A LAS OBRAS	
22.6.	DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS	
23 23.1	DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS DE LA SUPERVISIÓN POR PARTE DE EFE	
	INFORME TÉCNICOS Y ESTADÍSTICAS	
23.2	PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LAS OBRAS	. J
24		
24.1	PLAN DE CALIDAD	
24.2	AUDITORÍAS	. 44



24.3	LABORATORIO DE AUTOCONTROL DE CALIDAD	45
24.4	INCORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	46
24.5	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE MATERIALES	47
25.	GARANTÍAS	48
25.1.	GARANTÍA POR PAGO DE ANTICIPO	48
25.2.	GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	48
25.2.1.	GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (ADICIO	NAL) 49
25.3.	CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	49
25.4.	RENOVACIÓN DE GARANTÍAS	50
26.	RECEPCIÓN FINAL DE LAS OBRAS	
27.	RECEPCIÓN DE OBRAS POR PARTE DE ORGANISMOS PÚBLICOS	
28.	PREVENCIÓN DE RIESGOS	50
29.	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES	
30.	MULTAS	
31.	SEGUROS	
32.	NO APLICAN /SE MODIFICAN	80
<b>ANEXO</b>	N°1 CRONOGRAMA	96
<b>ANEXO</b>	N°2 CONSIDERACIONES DE USO DE SESIÓN PORTAL DE COMPRAS SAI	
	PARA PROVEEDORES	
<b>ANEXO</b>	N°3 NORMAS DE SEGURIDAD DE EFE	99
ANEXO	N°4 INSTRUCTIVO DE HOMOLOGACIÓN EFE	100



# A. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA LICITACIÓN

# 1. <u>IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE LICITACIÓN</u>

Las presentes Bases Administrativas Especiales, en conjunto con las Bases Administrativas Generales y las Bases Técnicas, regirán los aspectos administrativos, económicos, técnicos y legales involucrados en la Licitación Pública "NORMALIZACIÓN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA COSTA NORTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS 2 RAMAL SAN PEDRO – VENTANAS".

# 2. ALCANCE DEL PROCESO DE LICITACIÓN

La presente Licitación tiene por objeto seleccionar a la empresa que ejecutará las obras de infraestructura denominadas "NORMALIZACIÓN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA COSTA NORTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS 2 RAMAL SAN PEDRO – VENTANAS" para EFE Trenes de Chile, manteniendo la continuidad operacional del tramo y que considere al menos los siguientes aspectos:

- Normalizar la infraestructura ferroviaria del Ramal San Pedro-Ventanas a las condiciones que exige la Norma de Construcción de Vías Férreas en una Categoría 5 y clase B.
- Reemplazo de rieles tipo J existente por riel tipo X de perfil 115 RE, de durmientes de madera por durmientes de hormigón y aporte de balasto en plena vía y desvíos.
- Reemplazo de desviadores.
- Saneamiento hidráulico y estabilización de taludes, para disminuir las tasas de accidentabilidad, con el fin de dar continuidad operacional al tráfico ferroviario.

Los requisitos específicos de este proceso de Licitación se detallan en Bases Administrativas Generales, mientras que los detalles descriptivos de las obras se encuentran detallados en las Bases Técnicas y demás documentos del proceso.

# 3. VALOR DE LAS BASES DE LICITACION

Las Bases de esta Licitación tendrán un costo total de \$150.000.- (ciento cincuenta mil pesos), IVA incluido, y deberán ser adquiridas conforme se indica en el Cronograma de Licitación.

Pago e Inscripción Obligatoria: Se reciben pagos a través de transferencia electrónica a la cuenta 973069314 del Banco Scotiabank, RUT 61.216.000-7, a nombre de Empresa de los Ferrocarriles del Estado, enviando copia de la transacción y Formulario A2 (Compra de



Bases de Licitación y de intención de participar) dentro del periodo de venta de bases al correo electrónico de:

- <u>licitaciones@efe.cl</u>
- proveedores@efe.cl
- facturacion@efe.cl

El Proponente, en caso de adquirir las bases de esta licitación después de que haya finalizado alguna de las actividades de la misma (como Charlas Informativas, Visitas a Terreno o Rondas de Consultas), o inclusive todas ellas, reconoce y acepta plenamente asumir la responsabilidad de interiorizarse de manera exhaustiva de todos los documentos y obligaciones relacionadas con esta licitación, y dar por enteramente cumplidas las obligaciones de Empresa de Ferrocarriles del Estado en esta materia, renunciando, por el solo hecho de comprar las Bases, a cualquier reparo u observación por no haber participado en dichas actividades. Esto incluye, pero no se limita a, las respuestas proporcionadas a Consultas planteadas en rondas previas y las Circulares Aclaratorias emitidas durante el proceso de licitación. Su incorporación al proceso de Licitación sin poder participar de una o más rondas de Consultas no exime al Proponente de su responsabilidad de cumplir con todos los términos y condiciones de esta Licitación, incluyendo los plazos establecidos.

# 4. REQUISITOS ADICIONALES

# 4.1 CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA DE DELITOS ECONÓMICOS Y AMBIENTALES

Atendida la reciente promulgación de la ley de delitos económicos y ambientales, se insta a quienes participan de este proceso de licitación a cumplir con sus disposiciones, así como con todas las demás normas penales aplicables, particularmente en lo relativo a la obtención, uso y aprovechamiento de todo tipo de información referida a este proceso.

EFE se reserva el derecho de ejercer las acciones legales correspondientes en caso de ser necesario.

# 4.2 REQUISITOS PARTICULARES PARA CONSORCIOS

El porcentaje de participación del integrante minoritario en el Consorcio deberá ser como mínimo igual al 30% de la participación. Cada Empresa podrá integrar sólo un (1) Consorcio y solo podrá participar en la Licitación, en una de las dos condiciones, es decir, como Empresa o como integrante de un Consorcio, no en ambas.

Los consorcios participantes no podrán tener nombres comerciales iguales o semejantes al de Empresa de los Ferrocarriles del Estado, EFE, o de alguna de las empresas del Grupo EFE, entendiéndose por tales aquellos susceptibles de producir confusión con las empresas



del Grupo EFE, ni cambiar con posterioridad su razón social en tal sentido. Del mismo modo, no podrán utilizar signos o logotipos que distinguen a alguna de las empresas de Grupo EFE.

El incumplimiento de este requisito por cualquiera de las Empresas que integren un Consorcio será motivo suficiente para el rechazo del Consorcio y de sus empresas integrantes.

### 4.3 SUBCONTRATACIÓN

El Contratista no podrá traspasar ni ceder el Contrato o cualquiera de sus partes, sea de beneficios, obligaciones o intereses que se estipule en el Contrato, sin la autorización previa y expresa por escrito del Mandante.

Sin embargo, el Contratista podrá subcontratar parte de los trabajos contratados, el cual no podrá exceder el 40% del Costo Directo de la Oferta. Para este efecto, el Proponente deberá entregar, en su Propuesta Técnica, una descripción de los principales proveedores y subcontratistas que contempla su Propuesta.

Solo se aceptará un segundo nivel de subcontratación, debidamente justificado por el Contratista.

Contratista no podrá modificar el listado de subcontratos que presente en su Propuesta. Sin embargo, en casos excepcionales previa y debidamente justificadas, el Mandante podrá autorizar por escrito estas modificaciones, lo cual no eliminará ninguna obligación o responsabilidad del Contratista.

# 5. PRECIOS, MONEDA Y MODALIDAD DE CONTRATO

# **5.1 PRECIOS Y MONEDA DEL CONTRATO**

El precio total de la oferta será la suma indicada por el Proponente en el **Formulario E-1** "Resumen de Oferta Económica", se encontrará disponible para cada proponente al momento de ingresar al evento en el portal de compras de EFE (SAP-ARIBA).

Los valores monetarios señalados en los documentos que forman parte de las Ofertas Técnicas y Económicas serán cotizados en Unidades de Fomento (UF) en cifras redondeadas a la centésima, aproximando los 5 milésimos a la centésima superior (aplica para todas las monedas con decimales salvo para pesos chilenos). La oferta deberá incluir todos los impuestos, tasas y derechos chilenos o extranjeros aplicables, los cuales deberán



ser debidamente especificados en el análisis de costo unitario de cada precio. El precio del Contrato se expresará en Unidades de Fomento (UF).

La oferta considerará tanto las partidas de modalidad a Suma Alzada como a Serie de Precios Unitarios según corresponda, y la totalidad de los gastos que demanden las obras y en general las actividades asociadas a la ejecución del presente Contrato hasta su Recepción Final por parte del Mandante, incluido el impuesto al valor agregado (IVA).

### **5.2 MODALIDAD DE CONTRATO**

La modalidad del Contrato será a **Suma Alzada** y a **Serie de Precios Unitarios**, según corresponda, y de acuerdo como se indica en el **Formulario E-2**.

### 5.2.1 SUMA ALZADA

Los ítems contratados bajo la modalidad de Suma Alzada deberán ser valorizados a costo directo, calculando dicho costo para cada una de las partidas contenidas en el itemizado del Presupuesto, sin incluir Gastos Generales y Utilidades, los cuales serán expresados en una partida adicional en el Formulario E-2, determinando el Presupuesto de Suma Alzada como precio único y total.

En el **Formulario E-2** "Oferta Económica Detallada", el Proponente indicará en detalle las cantidades de obra calculadas por él, el precio unitario a costo directo, incluyendo imprevistos, y el valor que haya obtenido para cada ítem, no pudiendo omitir ninguna de las partidas incluidas en el Itemizado del Contrato, ni agregar otras salvo exclusiva instrucción del Mandante, lo que será comunicado por medio de circular aclaratoria a todos los proponentes. Si el Proponente estima que alguna partida no está indicada en el **Formulario E-2**, debe incorporarla a la partida de dicho formulario que más se le asimile. En este caso, es de única y exclusiva responsabilidad del Proponente el cálculo de la cantidad efectiva de las obras, trabajos y/o actividades que sean necesarias ejecutar para cumplir con lo señalado en los planos, especificaciones y demás documentos del Contrato. En consecuencia, los precios y los plazos de estos ítems no están sujetos a ajustes, por causa de diferencias entre las cantidades reales y las consideradas en el Itemizado del presupuesto, salvo que dichas variaciones sean producto de modificaciones al Proyecto introducidas por el Mandante, las que se regularán de acuerdo a lo indicado en el **Numeral 38** de las BAG.

### 5.2.2 SERIE DE PRECIOS UNITARIOS

Para los ítems considerados a Serie de Precios Unitarios, el Proponente valorizará, a costo directo, incluyendo imprevistos, todas y cada una de las partidas contenidas en el Ítemizado del Presupuesto, basado solamente en las cubicaciones oficiales -esto es, aquellas



cubicaciones consignadas por el Mandante en las partidas que se contratarán a serie de precios unitarios-, y en los precios unitarios fijos que indicará el Proponente para la unidad física de cada ítem del presupuesto. El Proponente no podrá omitir ninguna de las partidas incluidas en el Ítemizado del Contrato, ni agregar otras, salvo por exclusiva instrucción del Mandante, lo que será comunicado por medio de circular aclaratoria a todos los proponentes. La suma de estas valorizaciones constituirá el Presupuesto por Precios Unitarios. En estas partidas se pagarán las cantidades que efectivamente se realicen, de acuerdo a cubicaciones de planos y/o especificaciones que hayan sido autorizadas de manera previa o posterior a su ejecución por el Mandante y comunicadas por escrito por la ITO, pudiendo ser estas cantidades reales, mayores o menores a las cantidades originales estimadas en las Bases de Licitación y por tanto en la oferta económica del contratista adjudicado.

El valor definitivo de las obras a ejecutar por medio de los ítems a serie precios unitarios quedará reflejado en el Aditivo de Cierre; en caso de variaciones que excedan las cubicaciones iniciales, éstas se regularán de acuerdo a lo indicado en el **Numeral 39** de las Bases Administrativas Generales.

### 5.2.3 GASTOS GENERALES Y UTILIDADES

Los Gastos Generales y Utilidades corresponderán a únicos valores que el Proponente deberá determinar y que se cotizarán en dos ítems separados, denominados "Gastos Generales" y "Utilidades", según se presenta en el Formulario E-3 "Análisis de Gastos Generales", y en el resumen del Formulario E-2 "Oferta Económica Detallada"

# 6. REUNIÓN INFORMATIVA Y VISITA A TERRENO.

Los Proponentes que participen en esta Licitación, podrán asistir a una reunión informativa, (vía Microsoft Teams), de carácter facultativa, y visitar los sectores donde se llevarán a cabo las obras, de acuerdo al Cronograma de Licitación señalado en el **Anexo N°1** de las presentes Bases Administrativas Especiales (BAE).

Para efectos de esta Licitación, EFE ha programado una visita a la zona involucrada. En la fecha y hora indicada en el Cronograma de Licitación o, en su defecto, en la fecha, lugar y hora que se indique oportunamente a través de una Circular Aclaratoria.

En dicha visita es importante constatar el tipo de construcciones, instalaciones, especies arbóreas, el entorno medioambiental, entre otros, existentes en los terrenos donde se emplazarán las obras.



También el Proponente deberá visualizar el espacio requerido para su instalación de faenas, accesibilidad, funcionamiento y operación de vehículos y maquinarias de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las Bases Administrativas Generales y Bases Técnicas.

Los Oferentes deberán asistir a ambas actividades en un máximo de 2 (dos) personas por empresa, o la que establezca mediante Circular Aclaratoria el Mandante, los que deberán asistir con los elementos de seguridad necesarios para la visita a las instalaciones de EFE (zapatos de seguridad, casco, lentes de seguridad (antiparras) y chaleco reflectante, entre otros).

Todos los gastos emanados producto de esta visita serán de cargo del Proponente, incluyendo los elementos de seguridad personal.

Sólo podrán asistir a la visita y/o reunión informativa los Proponentes que hayan comprado bases y/o se encuentren registrados en el proceso de licitación.

Sin perjuicio de lo señalado precedentemente, EFE podrá establecer otras modalidades para llevar a cabo dichas reuniones en el sentido que la concurrencia de los oferentes pueda efectuarse por vía remota y no presencial, lo que, en todo caso, será comunicado oportunamente a los oferentes.

# 7. PERIODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA

Las Ofertas presentadas tendrán una vigencia mínima de <u>120 (ciento veinte) días corridos</u>, contados a partir de la fecha de recepción de éstas.

Las demás condiciones sobre este punto se encuentran contenidas en las Bases Administrativas Generales.

# 8. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

La(s) Boleta(s) de Garantía o las Pólizas de Seguro, debe(n) ser extendida(s) a nombre de Empresa de los Ferrocarriles del Estado, R.U.T. N°61.216.000-7.

El monto del(las) boleta(s) de Garantía de Seriedad de la Oferta deberá(n) totalizar **100 UF** (ciento cincuenta Unidades de Fomento), con un plazo de vigencia de 120 (ciento veinte) días corridos, a partir de la fecha de Recepción de las Ofertas, establecida en el Cronograma de Licitación.



La glosa de la Garantía de Seriedad de la Oferta deberá indicar claramente el nombre de la licitación y el concepto que garantiza; esto es "Garantizar la Seriedad de la Oferta de la Licitación Pública NORMALIZACIÓN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA COSTA NORTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS 2 RAMAL SAN PEDRO – VENTANAS".

La(s) Garantía(s) de Seriedad de la Oferta deberá(n) ser entregada(s) conforme a lo establecido en el **Numeral 11** de las BAG.

# 9. OTRAS GARANTIÍAS

No aplican otras garantías adicionales a las indicadas en los **Numerales 8** y **25** de las presentes Bases Administrativas Especiales.

### 10. ENTREGA Y RETIRO DE DOCUMENTOS VALORADOS

Para la entrega y retiro de un documento valorado, además de lo dispuesto en las Bases Administrativas Generales, el Proponente deberá completar y presentar en Oficina de Partes, el Formulario "Custodia Documentos de Garantía Tesorería GRUPO EFE" y/o "Retiro Documento de Garantía" según corresponda, disponibles en el portal de compras SAP ARIBA. Para el retiro de documento valorado, el Proponente debe exhibir la carta enviada por EFE, en que se le da aviso para retirar el respectivo documento.

### 11. CONTENIDO SOBRE Nº 1: OFERTA TECNICA Y ADMINISTRATIVA

Dentro del **Sobre N°1 OFERTA TECNICA Y ADMINISTRATIVA**, el Proponente deberá adjuntar al portal de compras SAP Ariba, los siguientes documentos:

# **ANTECEDENTES TÉCNICOS**

De acuerdo a lo indicado en el **Numeral 15** de las Bases Administrativas Generales, se enumeran los siguientes antecedentes técnicos, que deben ser incluidos en el Sobre N°1 "Oferta Técnica y Administrativa":

a) Formulario T1. Experiencia previa: Listado de otras obras ejecutadas por el Proponente, en los últimos 5 años que respalden el cumplimiento de los requisitos de experiencia, a la fecha de contratación y adjuntando certificado de conformidad del respectivo mandante (Presentar Certificados que acredite, en los últimos 5 años la ejecución de al menos 2 proyectos por un costo de UF.100.000 o superior (o su equivalente), ya sea de construcción de vías férreas, mantenimiento de vías férreas y/o conservación de vías férreas con instalación de durmientes de hormigón y soldaduras aluminotérmicas.



- b) Formulario T2. Estructura orgánica del proponente y Organigrama: Estructura de la Organización que será implementada para efectuar los trabajos. Se debe adjuntar el respectivo Organigrama detallando las Funciones y Responsabilidades de cada uno de los integrantes del Equipo de Trabajo Ofertado. Participación de cada profesional, especialista y técnico en actividades. El Organigrama deberá estar permanentemente actualizado durante el Contrato, conforme se modifique alguno de los cargos. La actualización recientemente señalada podrá ser solicitada en cualquier momento por el Administrador de Contrato de EFE.
- c) Formulario T3. Nómina del personal profesional, técnico y especialista con desempeño permanente destinado al servicio.
- d) Formulario T4. Currículum Vitae del personal profesional y técnico, con una breve descripción de los proyectos similares en envergadura y complejidad en los que ha participado y el rol específico que le correspondió realizar en cada uno de ellos, incluyendo certificado de título original o copia legalizada para cada uno de ellos y además deberá acompañar carta individual de compromiso suscrita por cada profesional
- e) Formulario T5. Listado de los trabajos o servicios que se propone subcontratar. y nómina de los principales proveedores y fabricantes que contemplan su Propuesta.
- f) Formulario T6. Listado de maquinarias, equipos y herramientas a utilizar, indicando la cantidad, el mes de incorporación y retiro de la faena, modelo, marca, año de fabricación y capacidades representativas.
- g) Cronograma de Personal (programa de ocupación de mano de obra, en formato libre), el que debe ser coincidente con la Carta Gantt del Proyecto y deberá estar permanente actualizado conforme se modifiquen durante el Contrato alguno de los ítems indicados
- h) Programa de Construcción (en formato libre). El Proponente deberá entregar el programa de trabajo junto con la presentación de su Oferta en formato (\*.pdf) y archivo digital nativo. Éste deberá efectuarse en MS Project 2013 o versión anterior, este deberá efectuarse, de acuerdo a lo requerido por EFE en las presentes Bases Administrativas y Bases Técnicas. Debe entregar Carta Gantt y Curva S con desglose de las actividades.



A lo sumo deberá contener la Estructura de descomposición del trabajo, a nivel de tarea resumen (no corresponde a actividades) por lo que debe ser completada con nivel de detalle de actividades suficiente para que se refleje íntegramente el alcance total de las obras a desarrollar.

i) Metodología y Secuencia Constructiva (en formato libre). El Proponente deberá entregar un documento en el cual explique, en forma detallada, su metodología para desarrollar las distintas etapas del trabajo, especificando el modo en que llevará a cabo cada labor, para lo cual podrá dividirlo en las etapas que estime conveniente, señalando claramente lo que propone para: Permisos, Instalaciones de Faena, Estudios, Ingeniería, Obras, Montajes de Estructuras, Modificaciones de Servicios y/o actividades Pro Forma, Pruebas, Puesta en Servicio y Garantías, dando especial relevancia a la organización y programación de las actividades.

Para planificar su trabajo, el Contratista deberá considerar la eventual presencia de otros Contratistas en el lugar de trabajo, con los cuales deberá coordinar los trabajos mutuos, de modo de solucionar las interferencias que se presenten. En particular, el Proponente adjudicado deberá coordinar sus trabajos con cualquier otro Contratista de EFE y cualquier otro Contratista que realice Modificaciones de Servicio o que esté ejecutando trabajos en faja vía autorizados por EFE.

El Proponente Adjudicado deberá considerar que su Metodología y Secuencia Constructiva propuesta será revisada y visada por EFE, antes de proceder a su ejecución.

En este punto el Proponente debe entregar el Layout de las Instalaciones de Faena y su propuesta para los cierros de la obra.

- j) Programa Preliminar de Aseguramiento de la Calidad, (en formato libre), indicando claramente la estructura y dependencia de los profesionales que implementará en el Plan de Control de Calidad. Este documento deberá ser entregado y perfeccionado por el Proponente Adjudicado, conforme a lo establecido en las presentes Bases Administrativas Especiales, a solicitud del Administrador de Contrato, o la ITO, para someterlo a su aprobación definitiva por parte del Mandante.
- k) Plan de Manejo Ambiental, (en formato libre). El Proponente deberá entregar un Plan de Manejo Ambiental preliminar, el cual determine para cada componente afectada, las medidas que permitan mitigar, restaurar y/o compensar los impactos ambientales y contenga los planes de seguimiento para cada componente.

Particularmente, este plan deberá regirse en su contenido por lo indicado en el **Numeral 29** de las presentes Bases Administrativas Especiales, el numeral 16 de las Bases Técnicas de Licitación y en el Manual de Consideraciones Ambientales para Empresas Contratistas, así como por lo dispuesto en la legislación ambiental



vigente. Una vez adjudicado el servicio, el Plan de Manejo podrá ser ajustado y deberá entregarse en versión final.

Declaración Jurada Notarial que contenga la versión actualizada del "Anexo de Especificaciones Técnicas y Planos", señalando que en la preparación de su oferta tuvo a la vista y en consideración la totalidad de los planos y documentos detallados, y demás documentos entregados por EFE durante el proceso de licitación, y que no ha efectuado modificación alguna a éstos.

El Oferente Adjudicado deberá entregar a EFE, previo a la firma del Contrato, 2 (dos) copias físicas de los planos de licitación en formato A3, debidamente firmados y timbrados por el Representante Legal del Proponente.

Se podrá usar de base el listado de planos que sea entregado con los antecedentes de Licitación, pero esto no excluye la responsabilidad del Contratista de revisar que en él se incluyan todos los antecedentes entregados a lo largo de la propuesta.

# 12. CONTENIDO DE LA OFERTA ECONÓMICA

Complementario a lo indicado en el **Numeral 13** de las Bases Administrativas Generales, el **Sobre N°2** "Oferta Económica" deberá incluir en forma obligatoria los documentos que se indican a continuación:

- a) **Formulario E-1. Resumen de Oferta Económica**, expresado en Unidades de Fomento, entregado en formato pdf firmado por el Representante Legal.
- b) Formulario E-2. Oferta Económica Detallada, con indicación de Cantidades de Obra (expresados con dos decimales) y Precios Unitarios (expresados con dos decimales), en Unidades de Fomento, de cada uno de los elementos que componen la oferta. El resultado de la multiplicación del precio unitario, por el volumen de la partida, deberá expresarse con dos decimales, aproximando las cinco milésimas a la centésima superior. Ambos documentos deben ser entregados escaneados en formato pdf firmado el Representante Legal y editables en formato Excel.

En el caso de alguna partida que a su juicio estime que se ha omitido en el Presupuesto Detallado y debe considerarla en su oferta, esta partida deberá incluirla en alguno de los ítems que considere más similar a la partida omitida.

El Proponente debe declarar y describir brevemente las partidas omitidas que ha incluido en otras explícitas del Formulario; así también deberá indicar cuáles son las partidas del Itemizado en que se han incluido las primeras. Esta declaración se adjuntará en formato libre, inmediatamente a continuación del Itemizado.



- c) Formulario E-3. Análisis de Gastos Generales, escaneado en formato pdf firmado por el Representante legal y editable en formato Excel.
- d) Flujo Mensual de Estados de Pago, indicando la composición de los mismos según corresponda (anticipo, devolución de anticipo, líquido a pago), expresado en Unidades de Fomento. Formato libre, firmado por el representante legal.
  El valor total de la Oferta debe incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA), y todo otro tributo, considerar Servicios y otras obligaciones generadas en Chile, Gastos Generales y Utilidades e Imprevistos.
- e) Análisis de Precios Unitarios de Costo Directo de todos y cada uno de los ítems del Presupuesto, especialmente todos aquellos que han sido designados como "Global", incluidas aquellas partidas como Subcontrato, que forman el presupuesto del contrato, desglosados en Mano de Obra con Leyes Sociales, Materiales, Maquinaria, Herramientas y Equipos, cada uno de estos sub-ítems desglosados en detalle, no permitiéndose sub-ítems que indiquen "global", (ejemplo: "materiales......gl."), valorizado en Unidades de Fomento, los que se expresarán con 2 decimales, aproximando las cinco milésimas a la centésima superior, a excepción de las partidas que valoricen el acero de refuerzo o armaduras, que se expresarán con 3 decimales, aproximando las cinco diezmilésimas a la milésima superior. Cualquier omisión en el detalle del precio unitario, será de exclusiva responsabilidad del Proponente y se entenderá que forma parte de su oferta.

Dichos análisis de precios unitarios deberán definir, para cada uno de los ítems del presupuesto, el valor que se consigna en el Presupuesto. El incumplimiento de esta condición facultará al Mandante para desestimar dicha oferta. Además, este análisis deberá ser entregado en formato pdf firmado por el Representante Legal del proponente y editable en formato Excel.

No se aceptará la inclusión de otros documentos en el Sobre N°2 "Oferta Económica", que no esté indicado en los párrafos anteriores.

# 13. EVALUACIÓN FINANCIERA

Los Proponentes deberán demostrar solvencia económica y una adecuada situación Financiera.

Los periodos a evaluar corresponden a los últimos tres (3) años de ejercicio contable anterior a la presentación de la Oferta, y si ésta ocurre posterior el mes de junio, el tercer año corresponderá a un pre-balance del año de presentación de ofertas.



EFE calificará la información financiera entregada por los Proponentes, solicitada en las presentes Bases, asignándole una calificación de acuerdo a un Análisis de Riesgo Financiero.

Los parámetros a evaluar se detallan a continuación:

# A) Análisis de Riesgo Financiero:

# A.1) Nivel de Riesgo Financiero

A continuación, se detallan los aspectos financieros a evaluar, su descripción, puntaje mínimo para calificar y sus respectivas ponderaciones:

	Descripción	Puntaje Mínimo de Calificación	Puntos al Calificar
Capacidad Económica Patrimonial	Patrimonio / Monto Negocio Anualizado	>=0,8	30
Liquidez	Activo Circulante / Pasivo Circulante	>=1,0	30
Leverage	Pasivo Total / Patrimonio	<=2,5	20
Ebitda	Valor Ebitda	Positivo	20
	>=60 Puntos	100	

# Premisas para la evaluación:

Se evaluarán 3 períodos anuales, con el siguiente peso para cada año:

Último año (pre-balance o balance 2024): 34%

Año 2 (2023) : 33%Año 1 (2022) : 33%

El pre-balance deberá ser por lo menos con fecha de corte junio 2024.

Para Calificar el proveedor deberá cumplir con nota final mayor o igual a 60 puntos, en una escala de 0 a 100 puntos.

En caso de proveedores que se presenten en consorcio, se aplica lo siguiente:



- Responsabilidad Solidaria, calificando el proveedor mejor evaluado y arrastrando a todo el consorcio.
- La calificación del proveedor mejor evaluado debe ser con nota final: mayor o igual a 60 puntos.
- La participación en el consorcio del proveedor que califica, debe ser al menos del 30%.

Adicionalmente, respecto a los antecedentes financieros solicitados, quedarán descalificadas las ofertas en las que se presente alguna de las situaciones siguientes:

- No cumple con los requisitos exigidos en las Bases de Licitación.
- Se comprueba falta de suficiencia, veracidad o autenticidad de los antecedentes suministrados.

# A.2) Análisis de Propiedad:

Para el caso de empresas que sean filiales de matrices nacionales o extranjeras, el proponente podrá solicitar la modalidad de análisis de propiedad, señalando expresamente que desea acogerse a esta modalidad de evaluación, declarándolo en el Formulario F1 debidamente autorizado ante Notario y acompañando en el sobre N°1, toda la documentación financiera de su Matriz. Para efectos de la evaluación, la nota máxima de calificación a la que podrá optar el Proponente, si la Casa Matriz califica de acuerdo al riesgo financiero, será de 60 puntos.

En el caso de resultar adjudicado, y de haberse considerado los datos financieros de la casa Matriz, ésta a través de un representante legal debidamente facultado, deberá constituirse en responsable y codeudora solidaria, a través de una carta de patrocinio autorizada notarialmente, o apostillada, según corresponda. Dicha declaración deberá ser incluida dentro del plazo de entrega de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, en caso de ser adjudicado, debiendo, además, comparecer en la suscripción del Contrato en su calidad de responsable y codeudora solidaria y acompañando los documentos que avalan la calidad del representante legal de la Matriz.

La no entrega de la carta de patrocinio, o la no comparecencia de la Matriz en la suscripción del Contrato, facultará a EFE para dejar la adjudicación sin efecto y hacer efectivas las garantías respectivas.

# B) Análisis de Capacidad Económica:

# B.1) Análisis de Capacidad Económica por Oferta Individual:

El Proponente deberá acreditar una Capacidad Económica Disponible de \$ 150.000.000 (ciento cincuenta millones de pesos chilenos) o su equivalente en Dólares de los Estados Unidos de América a la fecha de presentación de la propuesta, la cual deberá venir firmada por sus representantes legales y un profesional contable o un contador auditor



acreditado, caso en que el Proponente sea un Consorcio, cada uno de sus integrantes deberá presentar una síntesis de las obras consideradas para el cálculo del saldo financiero. Los saldos financieros a considerar, serán hasta los 12 meses próximos posteriores a la apertura del Sobre N°1 Oferta Técnica y Administrativa, cuya fecha está indicada en el cronograma de la presente Licitación. Se considerará como capacidad económica la sumatoria de las capacidades económicas de las empresas participantes del mismo la cual no debe ser inferior a \$ 150.000.000 (ciento cincuenta millones de pesos chilenos) o su equivalente en dólares de los Estados Unidos de América a la fecha de presentación de la propuesta.

Los oferentes deberán entregar los FORMULARIOS: F3 (CÁLCULO DE CAPACIDAD ECONÓMICA) y F4 (OBRAS EN EJECUCIÓN Y SALDOS ECONÓMICOS), indicando su capacidad económica la cual se debe calcular de la siguiente forma:

# CE = (PA – RE – VA – UR – U) – (15% SALDO FINANCIERO DE OBRAS EN EJECUCIÓN ANUALIZADO)

En cada Ítem el Oferente deberá indicar de dónde obtuvo ese valor como nota al pie del Anexo.

### En donde:

**CE** = CAPACIDAD ECONÓMICA: Capacidad de la empresa para cubrir un proyecto.

**PA** = PATRIMONIO: Es el patrimonio declarado en los balances.

**RE** = RESERVAS EXIGIBLES: Son todas aquellas cuentas de patrimonio, provenientes de Utilidades y susceptibles a ser repartidas entre los socios o accionistas. (EJ. Reservas; Futuros Dividendos, ETC.)

**VA** = VALORES DE ACTIVOS: Son aquellos que no representan inversiones reales. (EJ. Gastos pagados por anticipado; Menor valor de Inversión, entre otros)

**UR** = UTILIDADES RETENIDAS: Son las utilidades retenidas informadas en el balance.

**U** = UTILIDAD DEL EJERCICIO: Son las utilidades del ejercicio informadas en el balance.

**SALDO FINANCIERO DE LAS OBRAS EN EJECUCIÓN ANUALIZADO**: Se solicita el listado de obras en ejecución, donde se debe expresar el grado de avance, el monto cancelado y su saldo por cobrar (**FORMULARIO F4**), de este saldo se extrae el 15% el cual se le descontará a la capacidad Económica de la Empresa.

Los saldos financieros a considerar, serán hasta los 12 meses próximos posteriores a la apertura del Sobre N°1 Oferta Técnica, cuya fecha está indicada en el cronograma de la presente Licitación.

Opcionalmente, y con el fin de incrementar su capacidad económica, el Proponente podrá presentar declaración jurada suscrita ante Notario, en la cual se compromete a no retirar, parcial o totalmente, las utilidades y/o las reservas exigibles durante el período del ejercicio



# financiero siguiente. (Ver FORMULARIO F5 "DECLARACIÓN JURADA DE NO RETIRO DE UTILIDADES O RESERVAS EXIGIBLES")

# C) Normas comunes a la evaluación financiera.

EFE podrá solicitar a los Oferentes, hasta antes de la adjudicación, aclaraciones por errores de forma u omisiones y la entrega de cualquier antecedente o certificado que estime necesario, así como también, la actualización o la comprobación de cualquier información proporcionada, respecto de los documentos acompañados como "antecedentes financieros", de manera de evitar que alguno sea descalificado por aspectos formales. Los Oferentes deberán remitir dichas aclaraciones y/o antecedentes dentro del plazo que indique la notificación. Las aclaraciones en ningún caso podrán alterar la equidad del proceso o la naturaleza original de las Ofertas.

Al realizar la calificación financiera, sin perjuicio de lo señalado anteriormente, EFE podrá desestimar las ofertas por circunstancias objetivas no consideradas dentro de los criterios anteriores y que impliquen que el proponente esté en una situación financiera contraria a los intereses de EFE, lo anterior, sin derecho a reclamo ni indemnización de ninguna especie.

Después de realizada la evaluación financiera y antes de la adjudicación, EFE podrá realizar una nueva evaluación financiera, si es que hubiere causas sobrevinientes y relevantes de dominio público que pudieren afectar la ejecución del Contrato.

### 14. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS

# 14.1. SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Se define la siguiente metodología de evaluación, de acuerdo a los parámetros A, B, y C, cuyas ponderaciones que se detallan a continuación:

- A: Plan de trabajo, metodología y otros (PTM) 30%.
- B: Calidad y suficiencia del equipo profesional (CSP) 50%.
- C: Experiencia de la Empresa (EE) 20%.

EFE estará facultada para solicitar antecedentes adicionales a los aprobados en caso que lo estime necesario, para aclarar dudas respecto de aquellos que hubieran sido efectivamente entregados como también para solicitar rectificaciones de parte de los proponentes por errores de forma u omisiones, de manera de evitar que alguno sea descalificado por aspectos formales en su oferta técnica o en la carpeta de documentos solicitados, lo que será realizado a través del Portal de Compras SAP- ARIBA. De ser



realizada dicha solicitud, el proponente tendrá un plazo determinado por la Comisión Evaluadora de EFE para aclarar dudas o rectificar los errores u omisiones indicados, utilizando para ello el canal que corresponda en el Portal de Compras SAP- ARIBA. En caso de no hacerlo, su oferta será descalificada.

La evaluación considerará una calificación para cada uno de los aspectos anteriores en el rango 0 a 100 puntos (en números enteros), y se realizará considerando los siguientes ámbitos dentro de cada uno de ellos:

Concepto	Incidencia A	Subcomponente	Incidencia B	Simbología	Criterios Técnicos	Aspectos a Evaluar	Descripción del criterio de cumplimiento
Plan de trabajo, metodología y otros (PTM)	30%	Programa de trabajo.	30%	PT	Entregar carta Gantt y Curva S con desglose de las actividades.	<ul> <li>✓ Cronología de los Hitos y desglose de actividades asociadas, donde se debe identificar la logística (en qué momento se necesitan, cuanto y desde donde hasta donde) de los principales suministros:         Rieles, durmientes de hormigón y balasto. Para el caso de los materiales que suministra EFE, considerar para rieles sector Barón en Valparaíso y para los durmientes maestranza San Eugenio.</li> <li>✓ Secuenciación lógica de las actividades señaladas anteriormente.</li> <li>✓ Ruta crítica.</li> </ul>	cumplimiento del requerimiento.  Nota: 40 puntos. La información presentada se considera incompleta faltando información que permita asegurar el cumplimiento del requerimiento.  Nota: 70 puntos. La información presentada se considera medianamente satisfactoria por lo que permite asegurar mínimamente los requerimientos.  Nota: 80 puntos. La información presentada es completa, por lo que permite asegurar razonablemente el cumplimiento de los requisitos.



Metodología y secuencia constructiva.	30%	MSC	Entregar un programa de obras, descripción de trabajos a realizar y procedimientos de trabajo donde se vincule detalladamente el uso de la maquinaria, equipos y herramientas especiales, vehículos, en la ejecución de las tareas para ejecutar las unidades de obras del contrato.	✓ Entendimiento del problema: describir la situación y la solución planteada en la rehabilitación de la vía y la estabilización de taludes y saneamiento hidráulico. ✓ Como se va desarrollar el trabajo: metodología y secuencia constructiva; en particular, que y cuando se utilizan las maquinarias/equip os; así como, la logística asociada a los principales elementos: vías, rieles, durmientes de hormigón y balasto. ✓ Identificar los recursos utilizados: maquinarias, vehículos, equipos y herramientas principales; así como grupos de rehabilitación y los profesionales solicitados; también sistemas de información para registro, control y comunicación de avance de las obras.	No presenta información.  Nota: 20 puntos. Entrega información, pero no cumple con ninguno de los aspectos a evaluar.  Nota: 40 puntos. La información presentada solo cumple con uno de los aspectos a evaluar.  Nota: 70 puntos. La información presentada se considera medianamente satisfactoria por lo que permite asegurar mínimamente los requerimientos.  Nota: 80 puntos. La información presentada es completa, por lo que permite asegurar razonablemente el cumplimiento de los requisitos.  Nota: 100 puntos. La información presentada cumple completamente los aspectos a evaluar, y agrega al menos una mejora o aspecto superior a lo requerido en las Bases.
Programa de aseguramiento de la calidad	15%	<u>PAC</u>	El proponente entregará un programa de aseguramiento de la calidad y sus KPIs según lo desarrollado en la metodología y secuencia constructiva para lograr asegurar la gestión del control y registro de la calidad en las obras	<ul> <li>✓ Entregar Plan de calidad y manual de la calidad</li> <li>✓ Proponer KPIs</li> </ul>	Nota: 0 puntos. No presenta información. Nota: 20 puntos. Entrega información, pero no cumple con ninguno de los aspectos a evaluar. Nota: 40 puntos. La información presentada solo cumple con uno de los aspectos a evaluar. Nota: 70 puntos. La información presentada se considera medianamente satisfactoria por lo que



					permite asegurar mínimamente los requerimientos.  Nota: 80 puntos. La información presentada es completa, por lo que permite asegurar razonablemente el cumplimiento de los requisitos  Nota: 100 puntos. La información presentada cumple completamente los aspectos a evaluar, y agrega al menos una mejora o aspecto superior a lo requerido en las Bases.
Plan de manejo ambiental.	10%	PMA.	El Proponente entregará un plan de manejo medio ambiental y sus KPIs para la mitigación de los efectos o consecuencias del proyecto en el ambiente.	<ul> <li>✓ Entregar Plan y manual medio ambiental</li> <li>✓ Proponer KPIs</li> </ul>	Nota: 0 puntos. No presenta información. Nota: 20 puntos. Entrega información, pero no cumple con ninguno de los aspectos a evaluar. Nota: 40 puntos. La información presentada solo cumple con uno de los aspectos a evaluar. Nota: 70 puntos. La información presentada se considera medianamente satisfactoria por lo que permite asegurar mínimamente los requerimientos. Nota: 80 puntos. La información presentada es completa, por lo que permite asegurar razonablemente el cumplimiento de los requisitos Nota: 100 puntos. La información presentada cumple completamente los aspectos a evaluar, y agrega al menos una mejora o aspecto superior a lo requerido en las Bases.
Maquinaria y equipos.	15%	<u>ME</u>	El proponente caracterizará en forma detallada y separadamente su parque, propio o de tercero, de maquinarias,	✓ Listado detallado ✓ Certificación del estado de funcionamiento (propio o de un tercero); que asegure que	Entrega información, pero no cumple con ninguno de los aspectos a evaluar.



					vehículos especiales, vehículos, herramientas especiales y equipos especiales para la ejecución del proyecto.	cuenta con el mantenimiento para una correcta y segura operación	Nota: 70 puntos.  La información presentada se considera medianamente satisfactoria por lo que permite asegurar mínimamente los requerimientos.  Nota: 80 puntos.  La información presentada es completa, por lo que permite asegurar razonablemente el cumplimiento de los requisitos.  Nota: 100 puntos.  La información presentada cumple completamente los aspectos a evaluar, y agrega al menos una mejora o aspecto superior a lo requerido en las Bases.
		Estructura orgánica del Proponente	20%	<u>EO</u>	El Proponente entregará la estructura organizacional de su empresa.	empresa, donde se visualice la	Nota: 0 puntos.  La información entregada es deficiente o No entrega información solicitada según el aspecto a evaluar.  Nota: 100 puntos.  Entrega la información solicitada según el aspecto a evaluar, de forma que se visualice la dependencia del proyecto.
Calidad y suficiencia del equipo profesional (CSP)	50%	Organigrama del personal	20%	<u>o</u>	El Proponente entregará su estructura organizacional para la gestión del proyecto, identificando lo siguiente: Nombres y apellidos, profesión, jerarquías, cargos, roles, responsabilidades y HH ofertadas para el proyecto	✓ Organigrama funcional para el proyecto	Nota: 0 puntos.  La información entregada es deficiente o No entrega información solicitada según el aspecto a evaluar.  Nota: 100 puntos.  Entrega la información solicitada según el aspecto a evaluar.
A		Calidad y suficiencia del equipo profesional	60%	PPT	El Proponente deberá cumplir con el equipo de profesionales mínimo requerido en BT y perfil definido, para ello	titulación notariado del personal mínimo requerido ✓ Experiencias y	Nota: 20 puntos.



					deberá entregar: CV con los respaldos que se indican en los aspectos a evaluar. Para el caso del A.P.R. deberá acompañar certificación de la Seremi de Salud.	personal mínimo requerido	ninguno de los aspectos a evaluar.  Nota: 40 puntos. Cumple solo uno de los dos aspectos a evaluar.  Nota: 70 puntos. La información presentada se considera medianamente satisfactoria por lo que permite asegurar mínimamente los requerimientos.  Nota: 80 puntos. El equipo profesional propuesto cumple estrictamente con todas las exigencias de las Bases, pero sin rebasar ninguna de ellas.  Nota: 100 puntos. El equipo profesional propuesto cumple con el título profesional especificado en las Bases y supera la experiencia exigida en más de 3 años, en cualquiera de los aspectos especificados.  Nota: 0 puntos.
Experiencia de la empresa (EE)	20%	Montos y plazos de servicios similares.	100%	<u>MS</u>	El Proponente deberá acreditar al menos 2 proyectos de ejecución, en los últimos 5 años, cuyos contratos sean de al menos UF. 100.000 y relacionados con obras de construcción, mantenimiento o conservación de vías ferroviarias con montos de servicios equivalentes o parecidos en envergadura, ejecutados en territorio nacional y/o en el extranjero.	últimos 5 años la ejecución de al menos 2 proyectos de similares montos en obras ya sea de construcción de vías férreas, mantenimiento de vías férreas y/o conservación de vías férreas con instalación de	No entrega información según el aspecto a evaluar.  Nota: 20 puntos. Presenta información según el aspecto a evaluar, pero esta no guarda relación con los tipos de proyectos requeridos.  Nota: 40 puntos. La información presentada cumple parcialmente con los requisitos de evaluación refiriéndose a contratos con la antigüedad solicitada y ejecutados en territorio nacional o el extranjero.  Nota: 70 puntos. Proponente acredita con



		monto, antigüedad en al menos dos proyectos.
		Nota: 100 puntos.
		La información presentada
		cumple más allá de lo
		solicitado, acreditando
		correctamente más de dos
		proyectos de ejecución de
		obras según lo solicitado.

Cabe señalar que las calificaciones serán relativas y no constituirán precedente para futuras licitaciones a que llame el Mandante, en las que los Proponentes decidan participar.

Cada calificador definirá una nota entera por factor (ejemplo: 0,50,80,100 etc.). La nota promedio obtenida por un Proponente en cada uno de los parámetros definidos, corresponderá al promedio simple de las notas colocadas por los calificadores para cada factor según el párrafo anterior, aproximando el resultado a una décima.

La Comisión de Evaluación designada por la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, levantará un Informe donde se dejará constancia de los resultados del proceso de calificación de las ofertas técnicas, la que será firmada por todos los integrantes de la Comisión.

EFE estará facultada para solicitar antecedentes adicionales a los aprobados, en caso que lo estime necesario, para aclarar dudas respecto de aquellos que hubieran sido efectivamente entregados como también para solicitar rectificaciones de parte de los proponentes por errores de forma u omisiones, de manera de evitar que alguno sea descalificado por aspectos formales en su oferta técnica o en la carpeta de documentos solicitados.

La descalificación de algún proponente es una facultad privativa de EFE y no dará derecho a reclamo ni indemnización de ninguna especie.

En el caso de las empresas extranjeras, en la evaluación del parámetro C se considerará la experiencia sólo de aquellas obras de similar naturaleza, complejidad y envergadura que se hayan ejecutado en Chile.

# 14.2 CALIFICACIÓN TÉCNICA FINAL



La Comisión de Evaluación de Propuestas, estudiará las Ofertas Técnicas presentadas por los Proponentes. Se asignará una calificación de cero a cien, a cada uno de los parámetros indicados en el Numeral precedente.

Cabe señalar que las calificaciones serán relativas y no constituirán precedente para futuras licitaciones a que llame EFE, y que los Proponentes decidan participar.

Cada calificador definirá una nota entera de acuerdo a lo señalado en el punto anterior. La nota promedio obtenida por un Proponente en cada uno de los parámetros definidos, corresponderá al promedio simple de las notas colocadas por los calificadores para cada factor según el párrafo anterior, aproximando el resultado a una décima.

Para el cálculo de la Nota Técnica Final (NTF) se aplicará la siguiente fórmula:

$$NTF = A \times 0.30 + B \times 0.50 + C \times 0.20$$

La Nota Técnica Final de cada oferta corresponderá a la nota final promedio, la que se expresará con un decimal, aproximando los cinco centésimos al decimal superior. EFE verificará la suficiencia, veracidad y autenticidad de los documentos contenidos en los Sobres Nº 1 "Oferta Técnica y Administrativa".

EFE estará facultada para solicitar antecedentes adicionales, en caso que lo estime necesario, para aclarar dudas respecto de aquellos que hubieran sido efectivamente entregados, así como también para solicitar rectificaciones de parte de los Proponentes, sea por errores de forma u omisiones, de manera de evitar que alguno sea descalificado por aspectos formales en su oferta técnica o en la carpeta de documentos solicitados.

### 14.3 DESCALIFICACIONES

Quedarán descalificadas las ofertas en las que se presente alguna de las situaciones siguientes:

- No cumple con los requisitos exigidos en los Documentos de Licitación.
- Se comprueba falta de suficiencia, veracidad o autenticidad de los antecedentes suministrados.
- La nota técnica "NTF" sea inferior a 80,0 puntos.
- La nota de alguno de los aspectos: A, B, C sea inferior a 70 puntos.
- Incluyan algunos de los formularios y/o precios de su oferta económica en la oferta técnica en forma digital en el portal de Compras SAP ARIBA.
- Las que a juicio de EFE no cumplan con capacidad técnica para la prestación de los servicios licitados.
- Que la Oferta Técnica se presente con Exclusiones, Excepciones o condicionantes, que se aparten de lo establecido en los Documentos de Licitación.



# 15. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS

La evaluación de las propuestas Económicas se realizará listando las ofertas de menor a mayor precio.

La Comisión de Evaluación verificará que las Ofertas Económicas de los proponentes se ajusten a lo exigido en las Bases de Licitación.

La Comisión de Evaluación realizará en privado un análisis detallado de las propuestas económicas que califiquen técnicamente. Con todo, EFE se reserva el derecho de revisar las ofertas económicas, para verificar que las propuestas formuladas por los oferentes sean concordantes en todas sus partes con el precio final ofertado, pudiendo recalificar aquellas que presenten errores de cálculo aritméticos o de consistencia y que traigan aparejado un resultado final con apariencia de mejor oferta, pero que, calculado correctamente, tal calificación desaparezca.

### **Oferta Temeraria**

Será considerada Oferta Temeraria, aquella en que el precio de la oferta presentada por un Oferente sea al menos 30% menor al promedio de las ofertas recibidas. Para efectos de dicho análisis, en caso que se tengan cuatro (4) ofertas económicas conocidas o más, se procederá a calcular dicho promedio, sin considerar las ofertas extremas (mayor y menor precio) pero incluyendo en dicho calculo el presupuesto referencial de EFE. Por otro lado, en el caso que sólo se cuente con dos ofertas económicas conocidas, el promedio se calculará teniendo en consideración, además, el presupuesto referencial.

En caso que se califique a una Oferta como "*Temeraria*", se podrá adjudicar dicha Oferta, ya sea solicitando al Oferente una ampliación en este caso, al porcentaje de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, que deberá aumentar en un 100% (cien por ciento) al establecido en **el Numeral 26.1** de las Bases Administrativas Especiales o siendo autorizada la eximición de dicha garantía a sola decisión de EFE. En caso que el Proponente no incremente o no amplie la garantía de fiel cumplimiento de contrato solicitada por EFE, este último podrá adjudicar al oferente calificado en segundo lugar, o declarar desierto el proceso. En cualquier caso, se podrá hacer efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta del proponente que haya presentado la oferta declarada como temeraria.

# 16. EVALUACION PARA LA ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Evaluación final de las ofertas y la adjudicación de la propuesta será realizada en privado por la Comisión de Evaluación de Propuestas. El criterio de adjudicación será:

Precio más bajo o Menor Valor de aquellas ofertas que hayan calificado técnicamente y cumplan los demás requisitos establecidos en las Bases



Administrativas. Teniendo en cuenta lo mencionado en el **Numeral 15** de las presentes Bases.

No se aceptará que, durante el período de revisión y evaluación de los antecedentes, los Proponentes presenten por sí mismos correcciones a los documentos entregados originalmente en su Propuesta. Se deja expresa constancia que la decisión que adopte EFE respecto a la asignación del Contrato será inapelable, pudiendo incluso declarar desierta la propuesta, sin expresión de causa.

Sólo en el caso de errores de forma u omisiones, EFE podrá solicitar rectificaciones de parte de los proponentes, de manera de evitar que alguno sea descalificado por aspectos formales en su oferta técnica, económica o en la carpeta de documentos solicitados, resguardando el principio de igualdad de los oferentes. Se considerará que hay errores formales en la oferta económica, si hay inconsistencias aritméticas en el cálculo de los valores en los Formularios Económicos. La solicitud de corrección a que se refiere el presente párrafo en ningún caso podrá alterar el valor final de la oferta presentada por el Proponente en el Formulario E-1.

# 17. ADJUDICACIÓN

La Comisión de Evaluación verificará que las Ofertas Económicas de los Proponentes se ajustan a lo exigido en las Bases de Licitación. La propuesta se adjudicará al Proponente que habiendo calificado técnicamente, **oferte el menor precio en su Oferta Económica.** 

En caso de que dos o más Proponentes oferten el mismo precio, se adjudicará al que haya obtenido la calificación técnica más alta y al que haya sido mejor calificado en el aspecto "Plan de trabajo, metodología y otros" si persiste el empate. En caso que persista el empate

El resultado de la adjudicación será comunicado a todos los Proponentes cuyas Ofertas Económicas hayan sido abiertas.

# **B. ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO**

### 18. FORMA DE PAGO

EFE pagará los trabajos de acuerdo con lo señalado en este artículo y conforme al procedimiento establecido en las Bases Administrativas Generales.

<u>Se entregará, a solicitud del Proponente Adjudicado un anticipo,</u> por un monto que no exceda del 20% (veinte por ciento) del valor bruto de su oferta con impuestos incluidos



conforme a lo establecido en **Numeral 26.1** de las Bases Administrativas Generales. En forma previa el Proponente Adjudicado deberá entregar garantía por anticipo, pudiendo presentar la carátula de Cobro del anticipo una vez que dicha boleta ha sido aceptada por EFE, según lo dispuesto en las Bases Administrativas Generales.

El pago de los trabajos se efectuará **según el avance de las obras mensual**, conforme a las partidas del Formulario E-2 de acuerdo a las actividades efectivamente ejecutadas, mediante vale vista bancario o transferencia electrónica una vez aprobada la factura por parte de EFE. Para el caso de los pagos de los Estados de Pago de enero y febrero, se pagan en marzo con el primer Decreto de Fondos.

Junto con lo anterior, en cada Estado de Pago que el Contratista presente a EFE, se deberá acompañar entre otros, la siguiente información adicional:

- Nómina de los trabajadores del estado de pago que se facturará, con detalle de los días trabajados en el servicio.
- Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitidos por la Dirección del Trabajo (Formulario F-30.1), correspondiente al mismo mes de los servicios prestados, debe ser presentado por cada uno de los períodos en cobro.
- Certificados de pago de cotizaciones previsionales de los trabajadores que participaron en los servicios, obtenidos vía internet.
- Certificados de pago de prima de los seguros exigidos.

# 19. PLAZOS, HITOS Y PROGRAMA DE OBRAS

# 19.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS E HITOS

El plazo máximo para realizar la totalidad de los trabajos y actividades que contempla el Proyecto será de **180 (ciento ochenta) días corridos**, a partir de la fecha consignada en el **Acta de Entrega de Terreno e Inicio de Obras**.

El plazo de las obras será en días corridos, sin deducción por días de lluvia u otros efectos climáticos, feriados o festivos.

Dentro de este plazo, el Contratista deberá dar término a las obras contratadas a plena conformidad del Mandante.

El Contratista deberá desarrollar los trabajos de manera que cumpla el Programa de Obras, tanto en lo relativo a los plazos totales como a los plazos parciales de los Hitos, si éstos se encuentran señalados en las presentes Bases Administrativas Especiales.



El Contratista deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los Hitos que forman parte del programa de obras vigente del Contratista. El incumplimiento de estos traerá aparejada una multa, conforme a lo establecido en las presentes Bases Administrativas Especiales.

A continuación, se definen los Hitos que deben ser considerados en el Programa de la Oferta y luego en el Programa de Obras:

### Hitos Obras de Rehabilitación:

НІТО	ACTIVIDAD	PLAZO (Días)
Hito 1	Proyecto de Vías y obras PK 39	T0 + 85
Hito 2	Rehabilitación Vía desde el PK 24,900 al PK 29,020	T0 + 120
Hito 3	Rehabilitación Vía desde el PK 34,100 al 35+300 y Estabilización Talud + saneamiento hidráulico PK 39	T0 + 165
Hito 4	Recepción preliminar del 100% de las obras:  (1) Rehabilitación 100% de la Vía  (2) Rehabilitación de desvíos y desviadores  (3) Estabilización Talud y Saneamiento Hidráulico PK 39	T0 + 170
Hito 5	Recepción Provisoría sin observaciones	T0+180

Tabla N° 1: Hitos Rehabilitación T<sub>0</sub>: Corresponde al día de entrega de terreno

 Desglose del Hito 1. Proyecto de Vias y PK 39: Obras de Reforzamiento de taludes (entrega de informes):

Los plazos estipulados para la entrega de los estudios de ingeniería, correspondiente a las obras de reforzamiento de taludes, se definen en la siguiente tabla de Hitos, donde  $T_0$  corresponde a la fecha de acto de entrega de terreno:

N°	Hito	Entrega	Revisión EFE	Entrega	Revisión EFE	Entrega
- 10	Titto	Versión B	Versión B	Versión C	Versión C	Versión 0
1	Estudios Básicos (Topografía, Campaña de exploración Geotécnica y Resultados de ensayos de laboratorio)	T0 + 40	10	7	8	5
2	Ingenieria Básica (Informe de Mecánica de Suelos e Informe Constructibilidad)	T0 + 60	10	7	8	5
3	Ingenieria de detalle (Memorias del proyecto, EETT, Planos y Cornograma de Secuencia Constructiva)	T0 + 85	10	7	8	5

Tabla N° 2: Programación entregables ingeniería de reforzamiento de taludes



Los documentos que debe entregar el Contratista (en cada Hito), serán revisados por EFE en el plazo de revisión ordinaria indicado en el cuadro de ejecución del servicio. En esta oportunidad, EFE podrá aprobar u observar el entregable.

Si EFE aprueba, facultará al Contratista para emitir el correspondiente Estado de Pago, de acuerdo a lo establecido en el **Numeral 18** de las presentes Bases.

Si, por el contrario, EFE formula observaciones, otorgará al Contratista el plazo establecido en la Tabla plazos de revisión para la entrega de los documentos corregidos.

# PERÍODO DE REVISIÓN ORDINARIO (Versión C):

Si el Contratista subsana las observaciones realizadas por EFE dentro de los días otorgados para ello, y éstas son aprobadas por EFE dentro de los días siguientes, facultará al Contratista para emitir el correspondiente Estado de Pago, de acuerdo a lo establecido en el **Numeral 18** de las presentes Bases.

En el evento que EFE rechace el entregable tras el término del plazo de revisión, establecido en el cuadro referido, la fecha de cumplimiento del hito será aquella en que EFE apruebe el entregable o, a lo menos, sea aprobado con comentarios. En este caso, EFE se encuentra facultada para aplicar las multas establecidas en el **Numeral 30** de las presentes Bases Administrativas Especiales, desde la fecha establecida para el "*Plazo de Entrega*", de acuerdo al cuadro referido, y hasta que EFE apruebe el entregable o, a lo menos, sea aprobado con comentarios.

Las respuestas por parte de EFE luego de su revisión podrán ser alguna de las siguientes:

- "APROBADOS SIN OBSERVACIONES".
- "APROBADO CON COMENTARIOS". En este caso el Contratista deberá corregir lo solicitado y someterlo a una nueva revisión de EFE. Con todo, el Contratista deberá corregir a conformidad de EFE todas las observaciones, a más tardar, al vencimiento del plazo de ejecución del servicio.
- "RECHAZADOS". En este caso el Contratista deberá subsanar las observaciones realizadas por EFE y emitir nuevamente los Informes para Revisión del Mandante, haciendo procedente la aplicación de multas de acuerdo con lo indicado en el Numeral 30 de las presentes Bases Administrativas Especiales.

Para efectos de aplicación de multas, se contabilizarán los plazos en que EFE revise los entregables. Sin perjuicio de ello, en caso de existir observaciones posteriores al periodo Versión C, el costo y cargo del aumento de plazo que pueda generarse, será asumido por el Contratista en su totalidad, siendo susceptible de poder aplicar multas, incluso, respecto del período de revisión de EFE. Asimismo, este periodo no hará procedente en ningún caso



el pago por parte de EFE de Gastos Generales, utilidades u otros conceptos derivados de la extensión del plazo de ejecución del Contrato que pueda solicitar el Contratista.

El detalle de estos Hitos se indica en las tablas del **Numeral 7** de las Bases Técnicas de la licitación.

### 19.3. PROGRAMA DE OBRAS

El Contratista deberá entregar un Programa de Obras en el que se indique claramente las actividades del Proyecto. El Programa de Obras deberá ser entregado por el Contratista para aprobación de la ITO y de EFE, en un plazo máximo de 30 (treinta) días corridos, contados a partir de la fecha de inicio del Contrato y respetando las etapas (entregas) parciales indicadas más adelante.

El Contratista debe considerar programas de actividades flexibles y acordes con un proyecto de esta naturaleza, que permita adecuaciones menores en especial en sus etapas intermedias.

El Programa de Obras deberá ser entregado en formato MS Project 2018, o versión anterior, identificando claramente las actividades pertenecientes a la ruta crítica. Estas Cartas Gantt estarán respaldadas por una malla de secuencia que contemple las mismas actividades, y que se entregará con las Cartas Gantt.

El Programa de Obras contendrá a lo menos:

- Fecha de inicio y término de las diversas partidas de la obra en forma sucesiva o simultánea, si procediere, de acuerdo con los distintos ítems de los procesos de construcción, Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio.
- El programa considerará los plazos con días corridos y deberá indicar la dependencia entre sus partidas.
- Identificación de las fechas de cumplimiento de los "Hitos Contractuales".
- Identificación de la Ruta Crítica.

Este programa debe confirmar lo planificado en la Carta Gantt de la oferta y su nivel de desglose mínimo debe contener al menos las actividades que se señalan en la descripción de los alcances de los trabajos descritos en los documentos de la Licitación. La malla de secuencias debe estructurarse de modo de mostrar explícitamente las actividades que conforman cada Hito, señalando para cada una de las actividades; su duración, su holgura y la relación entre ellas que permite dar cumplimiento a la calendarización de Hitos.



El Programa de Obras deberá cumplir con las siguientes etapas (entregas):

- a) Listado de Actividades.
- b) Cubicación y Duración de las Actividades.
- c) Malla de Secuencia y Carta Gantt.
- d) Programa de utilización de Recursos, Equipos y Personal.
- e) Curva de Personal.
- f) Curva de Avance Físico.
- g) Curva de Avance Financiero.
- h) Proyección de Estados de Pago.
- i) Listado valorizado de las Actividades del Programa.

Las fechas de entrega de estas etapas del Programa de Obras, serán establecidas por EFE al inicio de las obras. El Programa, en cada una de sus etapas, deberá ser revisado por la ITO y aprobado por el Administrador del Contrato EFE, y deberá considerar y mostrar en forma explícita las fechas, en las cuales se debe dar cumplimiento a los Hitos Contractuales y aquellos Hitos establecidos por el Administrador del Contrato, conforme a lo indicado en las presentes Bases Administrativas Especiales.

Toda modificación a esta programación deberá someterse a la aprobación por escrito del Administrador del Contrato EFE, previa revisión de la ITO. El plazo que tome la revisión y aprobación de las modificaciones no dará derecho al Contratista a aumento en los plazos contractuales, salvo casos de fuerza mayor ajenos al Contratista, determinados por la Gerencia del Proyecto.

La aprobación de la programación no libera al Contratista de su responsabilidad en el cumplimiento de los programas, ni del cumplimiento de los plazos estipulados en el Contrato.

En el caso que EFE rechace la programación por motivos fundados, el Contratista deberá introducir las modificaciones o complementaciones que ésta le señale, dentro del plazo que establezca EFE para el cumplimiento de las observaciones.

Mientras la programación presentada por el Contratista no cuente con la aprobación del Administrador del Contrato, deberá ceñirse para la ejecución de las obras, al Programa de Obras presentado en la Oferta o la versión de éste que se encuentre vigente al momento de estar en proceso de aprobación la nueva versión del Programa.

Será obligación del Contratista mantener semanalmente actualizada la Carta Gantt, de modo que ésta represente fielmente la realidad de la construcción en todo momento y la mejor estimación de lo que será el desarrollo de la construcción hasta su término.



Adicionalmente a la programación general detallada en los puntos anteriores, el Contratista deberá entregar a la ITO semanalmente un programa, que contenga toda la información del trabajo que se ha ejecutado durante la semana anterior y la que se propone realizar durante los próximos 15 días corridos. Este programa debe encontrarse en poder de la ITO a más tardar el día viernes de cada semana.

Si el Contratista no diere cumplimiento con la entrega de los antecedentes mencionados en los párrafos anteriores dentro de los plazos estipulados, EFE le aplicará las multas que establecen en las presentes Bases Administrativas Especiales.

El Contratista no podrá en caso alguno imputar al plazo de ejecución de las obras las demoras que pudiesen existir en los trámites, permisos, certificados, pagos o cualquier otro tipo de interacción con las autoridades de EFE, Dirección de Obras, Vialidad del MOP, Servicios Públicos o Empresas Privadas de Servicios Sanitarios, Eléctricos, Gas, etc., por lo que en el plazo de ejecución de las Obras se entiende incorporado el plazo para realizar tales tareas.

Las inclemencias del tiempo de cualquier clase o naturaleza, así como fenómenos naturales de cualquier clase, extensión o naturaleza, o ajenas a la responsabilidad del Contratista, a excepción de la fuerza mayor, siempre que se haya dado cumplimiento a lo dispuesto en el **Numeral 42** de las BAG, no lo habilitará para solicitar ampliaciones de plazo para la ejecución de las obras, ni para solicitar aumentos de precio ni indemnizaciones de ninguna clase o naturaleza.

El Proponente Adjudicado, además, no podrá solicitar aumento de plazos debido a cortes de electricidad, debiendo, por lo tanto, disponer oportunamente en obra de grupos generadores de electricidad y los equipos con motores a combustible que se requieran.

Los días de trabajo utilizados en subsanar o reparar defectos, imperfecciones o rechazos formulados por la ITO/EFE, así como los días que demore ésta en la revisión, no son descontables del plazo contractual y son de cargo absoluto del Contratista.

### 20. REAJUSTES

Los precios no estarán afectos a ningún tipo de reajuste.

# 21. DEL INICIO DE LAS OBRAS

# 21.1. REPLANTEO DE LAS OBRAS



Antes de iniciar las obras de cada sector, el Contratista tendrá la obligación de efectuar el replanteo y verificación de la concordancia entre terreno y el proyecto. La aceptación del replanteo por parte de la ITO no relevará al Contratista de ninguna de sus responsabilidades con relación al Contrato.

El Contratista deberá replantear a su costa todos los monolitos, estacas, plantillas y puntos de referencia que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras. Deberá tomar todas las precauciones necesarias para impedir la remoción o alteración, tanto de los elementos replanteados por él como los proporcionados por el Mandante, y será responsable de las consecuencias de dichas remociones o alteraciones, como asimismo de la correcta reconstrucción de esas referencias. Adicionalmente y previo cualquier intervención de las obras, el Contratista deberá hacer y entregar a la ITO un detalle del levantamiento de todas las áreas en su situación previa, incluido un set de fotografías digitales y otros medios acordados con la ITO.

El Contratista deberá además cumplir con todo lo estipulado en las Bases Técnicas al respecto.

EFE podrá ordenar, en cualquier momento, la suspensión de algún trabajo, si los puntos de referencia replanteados por el Contratista no son razonablemente adecuados para comprobar trabajos ejecutados o en ejecución, o para obtener una exactitud que quede dentro de las tolerancias admitidas en el Contrato.

# 21.2. INSTALACIÓN DE FAENAS

Será de responsabilidad y de cargo del Contratista proveer toda instalación de faenas que se requiera para la correcta ejecución de las obras, conforme a lo establecido en las Bases Técnicas y cumpliendo con todas las disposiciones legales y normativas vigentes para este tipo de instalaciones, la que deberá ser sometida a consideración de la ITO antes de su construcción y habilitación.

El contratista deberá proveer de instalaciones a la ITO desde la firma del acta de inicio de actividad, hasta la recepción provisoria de la obra, más 30 días adicionales. Las instalaciones deberán estar ubicadas, al igual que las del Contratista, en el mismo lugar de las obras.

La instalación de faenas deberá respetar las características del entorno urbano en que se instalará, cuidando de exhibir una adecuada presentación estética, empleándose para su construcción materiales nuevos de buena calidad. Además, se deberán colocar los letreros Corporativos definidos por EFE, los que se detallan en el **Numeral 22.4** de las presentes bases.

Estas instalaciones deberán ser mantenidas por el Contratista, a su costo, en perfecto estado de conservación y presentación durante el período de ejecución de las obras.



La ITO podrá ordenar que se efectúen las reparaciones que sean necesarias de modo de cumplir con lo señalado anteriormente.

Al término de las obras, el Contratista deberá desarmar y retirar todas sus instalaciones dejando totalmente restituidas las condiciones originales del lugar.

En todo caso, primarán las exigencias contenidas en el documento denominado Normativa Ambiental aplicable al Proyecto y las establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, elaborado por el Contratista y aprobado por la ITO con visto bueno de EFE.

### 22. DE LA FORMA DE EJECUTAR LAS OBRAS

# 22.1. COORDINACIÓN SERVICIOS DE UTILIDAD PÚBLICA Y ROTURA O REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS

Una vez adjudicado el Contrato, el Contratista deberá coordinar la ejecución de sus trabajos, en caso de ser procedente, con servicios de utilidad pública tales como empresas de Agua Potable, de Gas, de Electricidad o de Telecomunicaciones, de manera tal de evitar interferencias con la prestación de dichos servicios.

El Contratista deberá realizar un catastro de la infraestructura vial involucrada en el Proyecto. El sector a considerar abarcará el entorno inmediato de las calles y veredas hasta un radio de 50 metros, así como también las rutas de camiones y rutas donde se implementan los desvíos de tránsito. Este catastro se deberá realizar previo al inicio de las obras.

El catastro deberá ser certificado en Notaría y entregado a EFE y al finalizar los trabajos de construcción del sector, servirá para evaluar la condición de devolución, la cual deberá ser en igual o mejor condición a lo registrado

Los pagos y las boletas de garantías que soliciten el Servicio de Vivienda y Urbanismo, las Municipalidades u otros organismos por la rotura, inspección y reposición de pavimentos y aceras serán de cargo del Contratista y, por lo tanto, deberán estar considerados en su presupuesto, en los Gastos Generales.

Por otra parte, toda tramitación y garantías presentadas para obtener las autorizaciones respectivas, deberán ser efectuadas por el Contratista a su costo.

# 22.2. CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE PESOS MÁXIMOS POR EJE



Los camiones y equipos de construcción que circulen por las calzadas de calles o avenidas circundantes a las obras deberán cumplir con las normas de pesos máximos por eje establecidas en la normativa vigente.

#### 22.3. MATERIALES

En la construcción y montaje de las obras, el Contratista sólo podrá emplear materiales aprobados por EFE, quien podrá ordenar, en cualquier momento, el retiro del terreno de cualquier material que haya sido rechazado. Si el Contratista se negare a cumplir dicha instrucción, EFE podrá proceder al retiro del material rechazado con sus propios recursos o recurriendo a terceros, siendo de cargo del Contratista todos los gastos en que se incurra, los que serán descontados del Estado de Pago más próximo, de las boletas de garantía que obren en poder de EFE o, en su defecto, de cualquier suma que se le adeude al Contratista.

Los materiales que se ocuparán en la obra deben ser de primera calidad. El Contratista tiene la obligación de reconstruir, a su costa las obras o reemplazar los materiales que no hayan sido aceptados por la ITO.

La ITO podrá ordenar el retiro fuera de la zona de faenas de los materiales que hubieren sido rechazados por calidad insuficiente.

La negativa al retiro faculta a la ITO, para ordenar la paralización de los trabajos hasta que se retiren.

# 22.4. LETREROS Y SEÑALES DE CONSTRUCCIÓN

Será de cargo del Contratista instalar los letreros de identificación de las obras que señale EFE, en la medida que alguna entidad ajena a EFE lo requiera, en los lugares que indique la ITO, dentro de los 30 (treinta) días corridos siguientes a la entrega del terreno, o a la instrucción de la ITO.

Cada uno de estos letreros deberá tener las siguientes dimensiones: 2,20 m de ancho por 1,10 m de alto. El croquis con la leyenda a incluir en ellos, será entregado oportunamente por el Mandante, a la Empresa que se adjudique el contrato.

En el caso de ser necesario cambiar o actualizar los contenidos, el Mandante entregará los nuevos croquis correspondientes. Será responsabilidad y costo del Contratista la construcción de las estructuras de soporte, de acuerdo con las características del lugar de emplazamiento de cada letrero y el sistema de iluminación para éstos. Previo a la instalación, el Contratista deberá informar las características de la estructura para aprobación de la ITO.



El Contratista no podrá instalar otro letrero o aviso que no haya sido exigido en el Contrato, excepto aquellos que la ITO considere necesario instalar por razones de seguridad, tránsito o para individualizar las partes principales de las obras. No obstante, lo señalado anteriormente, será siempre de exclusiva responsabilidad del Contratista los accidentes que se produzcan por falta de señalización producto de su negligencia.

El Mandante se reserva el derecho a instalar paneles informativos del Proyecto en el interior de los espacios correspondientes a la instalación de faenas.

El Contratista estará obligado a colocar y mantener los letreros y señales de advertencia diurna y nocturna, conforme a las normas técnicas de señalización de faenas, para mantener las condiciones de continuidad del tráfico y procurar la seguridad para los usuarios del ferrocarril, durante todo el período de las faenas efectuadas en las vías. Igualmente deberá proveer el personal de señaleros durante las horas de trabajo, como también los equipos de ayuda para emergencias en el sector de trabajo. La señalización de faenas deberá retirarse inmediatamente al término de las obras.

El incumplimiento o deficiencia de estas disposiciones hace responsable directamente al Contratista sobre accidentes o daños que puedan ocurrir por esta causa.

# 22.5. PROGRAMA DE DESVÍOS DE TRÁNSITO

Si las obras a ejecutar requieren la implementación de desvíos vehiculares y/o peatonales provisorios, éstos deberán ser gestionados y aprobados por el Contratista ante la Dirección de Tránsito pertinente y/o entidades que las normativas indiquen, procurando la mayor seguridad a los usuarios, debiendo colocar letreros y mantenerlos, como asimismo las señales de peligro diurnos y nocturnos, y todos aquellos elementos que sean requeridos según lo establecido por el Decreto N° 78 de 2012, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

El Contratista deberá contemplar mantener el tránsito vehicular durante la ejecución de las obras, debiendo además elaborar e implementar un plan de desvíos provisorios, luego de obtener las aprobaciones y autorizaciones que se requieran ante cada uno de los organismos competentes involucrados.

La ITO podrá exigir al Contratista la instalación de luces de advertencia, señales reflectantes, letreros y cualquier otro dispositivo de seguridad adicional cuando lo estimen necesario para resguardar la seguridad peatonal y/o vehicular. Cuando la señalización deje de ser necesaria deberá ser retirada de inmediato.



#### 22.6. LIMPIEZA DEL ÁREA CIRCUNDANTE A LAS OBRAS

El Contratista evitará ensuciar con desechos tanto las vías de acceso a las obras, como el entorno de ella, para lo cual cada camión o vehículo de transporte deberá estar convenientemente cubierto con una lona amarrada al camión, según lo disponen las ordenanzas municipales sobre esta materia y mantener libre de lodos o material desecho los neumáticos de camiones.

No obstante, lo anterior, será de cargo del Contratista la limpieza de las calles circundantes a las obras afectadas por los trabajos del proyecto en un perímetro de 60 m, independientemente si los desechos, escombros o basura en general provengan o no de las obras en construcción. Si existieran simultáneamente otros trabajos en esa área, el Administrador del Contrato coordinará los aspectos de limpieza entre las distintas faenas.

Además, es obligación del Contratista restituir los terrenos, calles o zonas afectadas por las Obras, en las mismas condiciones que se encontraban, previo a los trabajos objeto de este Contrato.

#### 23 DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS

#### 23.1 DE LA SUPERVISIÓN POR PARTE DE EFE

El Mandante designará a las personas o entidades internas de la organización, para que realicen y ejerzan la supervisión del Contrato, en representación y a nombre de EFE. Esta supervisión estará conformada por:

- 1) Jefe de Proyecto o Administrador de Contrato: Será quien EFE designe para velar directamente por el cumplimiento del Contrato;
- 2) Subgerencia de Control y Gestión Presupuestaria: Serán los encargados de exigir los requisitos legales de las Bases y demás documentos de la Licitación, para efecto de la revisión y aprobación de los Estados de Pago del Contrato.

#### 23.2 INFORME TÉCNICOS Y ESTADÍSTICAS

A fin de facilitar el control y la coordinación de la faena, y poder detectar cualquier desviación que obligue a tomar medidas que signifiquen cambios en los programas de construcción, el Contratista deberá mantener registros actualizados y preparar los informes correspondientes, que se indican a continuación, y entregarlos a la ITO en las fechas estipuladas para ello.



# a) Programas de Construcción.

## • Programas Semanales

El Contratista deberá entregar semanalmente un programa con un horizonte quincenal. Este Programa Semanal deberá estar en poder de la ITO durante el último día de trabajo, antes del inicio de la quincena de trabajo programada.

Para velar por el cumplimiento de los programas semanales de construcción, en cada Reunión de Coordinación, serán analizados los resultados y se calificará la gestión del Contratista. El cumplimiento de los programas debe explicitarse en porcentajes de avance (real versus programado) alcanzados en la semana precedente, vinculando dichos porcentajes de avance al programa de obras.

Estos programas semanales permitirán detectar cualquier tendencia negativa en el avance de los trabajos del Contratista, para definir oportunamente las acciones correctivas más convenientes.

# • Programas Especiales

En aquellas actividades que así lo requieran, a juicio de la ITO, se deberán entregar programas especiales de construcción, los cuales se presentarán en forma de Carta Gantt para la aprobación de la ITO.

#### b) Informe de Avance

El Contratista deberá entregar, a más tardar el día 5 (cinco) de cada mes, un informe de Avance de las obras, que señale:

- Programa Actualizado vigente de las Obras en ejecución en MS Project 2018, o anterior, donde deberá indicar, para cada actividad, además del avance porcentual y las actividades predecesoras y sucesoras, las fechas de inicio y término real o proyectado.
- Curva S de Avance Real versus Programada.

#### c) Informe de Rendimientos.

Con el fin de que la ITO disponga de la información para el banco de datos de rendimientos de la faena, el Contratista deberá entregar mensualmente, en el curso de los primeros 10 (diez) días del mes siguiente al informado, los antecedentes pertinentes de las actividades relevantes del Contrato.



Para efectos de cumplir con el Informe de Rendimientos mensual, al inicio del Contrato y no más allá de transcurridos 30 días, el Contratista y la ITO acordarán cuáles serán las actividades relevantes del Contrato, sobre las cuales se llevará periódicamente rendimientos de HH (Hora Hombre), HM (Hora Máquina) u otro que sirva al desarrollo de la obra.

# d) Informe de Personal.

El Contratista deberá entregar, a más tardar el día 10 (diez) de cada mes, la información relativa al personal utilizado en las diferentes partes de las obras, clasificado por especialidad y categoría, indicando la labor realizada y el tiempo empleado.

La información debe entregarse detallada, en Horas-Hombre trabajadas por el personal existente hasta el día primero del mes de entrega de la información, tanto del Contratista como de los Subcontratistas.

# e) Informe de Prevención de Riesgos.

El Contratista, debe mantener un registro estadístico de los incidentes ocurridos en el servicio/proyecto adjudicado (CTP, STP, Primeros Auxilios, Daño a la Propiedad, entre otros) y generará medidas preventivas y correctivas de acuerdo al desempeño, las cuales serán adjuntadas a los informes que a continuación se indican:

- Informe Mensual de Seguridad y Salud Ocupacional: La empresa contratista, durante la ejecución del proyecto, obra, faena o servicio informará mensualmente a EFE y a la ITO (si hubiere) del desempeño de Seguridad, Salud Ocupacional, avance y control de las actividades críticas y su debida gestión y administración, entre otros, con formato establecido y entregado por EFE, antes del 5to día corrido del mes siguiente y será responsable de la entrega de todos los informes de los subcontratos que tenga en el proyecto, obra, faena o servicio, bajo formato EFE.
- Cuadro Estadístico Mensual: La empresa contratista deberá generar informe mensual estadístico propias y de todas sus empresas subcontratistas. Tendrá que entregar esta información a EFE y a la ITO (si hubiere) antes del 5to día corrido del mes siguiente y será responsable de la entrega de todos los informes de los subcontratos que tenga en el proyecto, obra, faena o servicio, bajo formato EFE.



 Informe de Término de Obra: La empresa contratista debe emitir un informe final de gestión, al término del proyecto, faena, obra o servicio, y un consolidado final en el cual se indicarán los resultados estadísticos y de gestión del sistema de gestión de SST con sus correspondientes indicadores de mejoras.

EFE, en cualquier momento que lo considere oportuno, tendrá la facultad de requerir informes adicionales sobre seguridad y salud ocupacional por parte del Contratista. Estos informes podrían abarcar aspectos como inspecciones, observaciones, hallazgos de auditorías, visitas, caminatas de seguridad, fiscalizaciones, u otros que se consideren pertinentes.

EFE podrá solicitar cuando estime necesario y conveniente reuniones de Seguridad y Salud en el Trabajo a la empresa contratista y subcontratos donde deberá participar Administrador de contrato y Experto en Prevención de Riesgos a cargo del contrato.

## f) Informe de Maquinaria.

El Contratista deberá entregar mensualmente, en el curso de los primeros 10 (diez) días del mes siguiente al informado, un listado de la maquinaria de construcción empleada en la ejecución de las obras, indicando para cada una de ellas, la fecha de ingreso a la obra, las horas utilizadas en el mes, la actividad en que fue ocupada, la fecha de retiro de la faena, entre otros.

#### g) Informes de Autocontrol.

El Contratista deberá entregar mensualmente, en el curso de los primeros 10 (diez) días del mes siguiente al informado, un Informe del Autocontrol de Calidad, que contenga una síntesis de los ensayos realizados y la certificación de respaldo correspondiente, de todas las actividades realizadas durante el período.

#### h) Informe de Reclamos.

El Contratista deberá entregar, junto con la presentación del Estado de Pago, una lista de los reclamos pendientes de resolución por parte de la ITO, indicando los montos solicitados en cada uno de ellos. La no inclusión de un reclamo en esta lista, significará que el Contratista ha desistido de su presentación, no teniendo derecho a indemnizaciones de ningún tipo por este concepto.



Además de lo señalado anteriormente, la ITO podrá solicitar información, sobre cualquier aspecto de la construcción, que sea necesario para verificar la correcta ejecución de las obras, o que precise para fines estadísticos, costos u otros.

#### 24 PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LAS OBRAS

#### 24.1 PLAN DE CALIDAD

El Proponente Adjudicado, en un plazo de 30 días corridos desde el inicio del Contrato, deberá acordar con la ITO y EFE, un Plan de Control de Calidad (PCC), basado en las normas aplicables, NCh 10013 of 2003 "Directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad", NCh 10005 of 2018 "SGC – Directrices para los planes de la calidad", y NCh 9001 of 2015 "SGC – Requisitos" y en el PCC presentado en su Oferta, mediante el cual abordará el desarrollo de sus trabajos materia de la presente Licitación.

El PCC consistirá en un documento en el que se deberá describir, ordenada y sistemáticamente, la forma de llevar a cabo el Contrato, las técnicas, actividades operacionales, medidas y análisis relacionados con las partidas, componentes, sistemas o estructuras de la obra y equipamientos. Debe incluir, al menos, lo siguiente:

# a) Objeto del Plan

Objetivo del plan bien definido.

#### b) Ejecución, Inspección y Ensayos

- Procedimientos para las fases de construcción e inspección y ensayos.
- Procedimientos de procesos especiales: forma y requisitos de calificación para el procedimiento y el personal que lo aplica.
- Programa de Puntos de Inspección. Identificación de los puntos a controlar para cada una de las tareas o partidas incluidas en el plan de autocontrol.
- La frecuencia de muestreo o control de éstas.
- Las partidas a describir serán aquellas consideradas, al menos, en las siguientes áreas y otras que se incluyan en la Licitación, según corresponda:
  - Referencias topográficas.
  - Trazados y Niveles.
  - Hormigones.
  - · Armaduras.
  - · Moldajes.
  - Demoliciones de estructuras.
  - · Pavimentos y Drenajes.



- Implementación de desvíos de tránsito, si es necesario.
- Estructura Metálica (fabricación, dimensiones, soldadura, pintura, etc.)
- Suministro y montaje de equipos
- Pruebas (en vacío y definitivas)
- Instalaciones:
  - Climatización.
  - Electricidad y Corrientes Débiles.
  - Sanitarias.
- Confección de los planos As-Built.
- Cualquiera otra que el Contratista o ITO/EFE estimen conveniente.
- Programa de Auditorias a efectos de verificar el grado de cumplimiento del PCC (documentales y físicas).

# c) Formularios

Se incluirán los registros y reportes de Control de Calidad a emplear y que se emitirán durante la construcción, ensayos, inspecciones y pruebas finales.

# d) Recepciones

Cumplimiento de las pruebas y ensayos requeridos.

Detallar al menos: procedimiento, norma, especificación, parámetros, tolerancias, personal que debe estar presente.

#### e) Anexos:

Normas Específicas

**Especificaciones** 

Códigos Aplicables

**Procedimientos** 

Personal que participa

Documentos Contractuales.

El PCC deberá incorporar y describir todas las actividades de registro y archivo necesarias para lograr el control y el aseguramiento de la calidad para las obras, en particular respecto de:

- Planos y Especificaciones utilizadas en la construcción, hasta sus versiones As-Built.
- Resultados de las inspecciones y ensayos de ejecución efectuados en la obra.
- Expedientes de ensayos realizados fuera de la obra.



El Mandante en conjunto con la ITO, podrá exigir otras actividades y/o procedimientos de modo de asegurar se cumpla con los criterios expuestos en el contexto de los principios de las normas mencionadas.

# 24.2 AUDITORÍAS

La Inspección Técnica de las Obras desarrollará las tareas de auditoría del Plan de Calidad.

Esto corresponde al examen sistemático e independiente para determinar si las actividades de calidad y sus resultados relacionados cumplen con lo dispuesto, si se implementan en forma efectiva y si son apropiadas para alcanzar los objetivos.

#### **Objetivos:**

- Verificar que el programa de calidad se está llevando a cabo de acuerdo a lo establecido.
- Evaluar la efectividad del PCC.
- Identificar cualquier deficiencia o no-conformidad del PCC.
- Verificar la corrección de las deficiencias y/o no conformidades.

#### Alcance:

Se realizarán las auditorias según lo siguiente:

- Auditoría del Sistema:

Para comprobar la adecuación del sistema de calidad implantado y su efectividad en cuanto a requisitos de: documentación, diseño, control de materiales, control de suministradores, equipos de medición de ensayos y acciones correctivas.

Auditoría del Proceso:

Consiste en un control de la operación o series de operación durante la construcción.

Tiene por objeto determinar, tan pronto como sea posible, que las unidades de obras se están construyendo, aplicando el proceso con la calidad especificada. Verificar que los procesos de autocontrol se aplican adecuada y oportunamente.

Tiene gran importancia en faenas no masivas (i.e.; soldadura) en que la ejecución correcta interesa en cada caso en particular.



Se determinará si el operador conoce las técnicas y está debidamente calificado, y si el autocontrol se está realizando documentadamente, de acuerdo a lo prescrito.

Concluida esta auditoría se informará al administrador de la obra, quien firmará la notificación.

#### Auditoría del Producto:

Tiene por objeto comprobar que el Contratista dispone de los medios necesarios para la realización y evaluación de una obra de calidad.

#### **Etapas:**

Preparadas, realizadas e informadas, las auditorias se comunicarán al Contratista con la frecuencia que establezca la ITO. El Contratista deberá implantar las medidas correctivas arbitradas informando en un plazo máximo de 7 días a la ITO. En este plazo el Contratista deberá entregar respuesta escrita al informe de la auditoría, concentrándose en detallar la acción correctiva a cada no-conformidad detectada.

#### 24.3 LABORATORIO DE AUTOCONTROL DE CALIDAD

El Laboratorio de Suelos del Contratista, podrá ser interno o externo.

En caso que el Contratista decida implementar un Laboratorio de Autocontrol <u>interno</u>, deberá considerar para dicho efecto un **Laboratorista Vial Clase B** vigente, inscrito en los registros de la Dirección de Vialidad del MOP. La implementación y funcionamiento de este laboratorio deberá cumplir con los requisitos técnicos requeridos para acreditar el control de calidad de las obras mediante certificación del Laboratorio Regional de Vialidad del MOP.

Si el contratista decide implementar un Laboratorio de Autocontrol <u>externo</u>, deberá considerar lo siguiente:

Los ensayos, análisis y pruebas que se deban realizar para el control de los suministros, montajes y obras civiles en general, de acuerdo con lo establecido en los documentos técnicos, Planos y Normas que rijan el Contrato, serán de cargo del Contratista, y deberán ser efectuados por un Laboratorio aceptado previamente por la ITO y/o La Inspección Fiscal del MOP si este organismo tuviera tutela sobre las obras.

Para este efecto, el Contratista deberá proponer, previo al inicio de los trabajos, una lista de a lo menos tres Laboratorios de reconocida trayectoria, de entre los cuales, la ITO seleccionará el Laboratorio Externo que realizará el Autocontrol y la Certificación de los ensayos que se indiquen en las Bases Técnicas del proyecto.



En el caso de que la ITO rechace a los tres laboratorios propuestos por el Contratista, los ensayes, análisis y pruebas que se deban realizar para el control de las obras, lo efectuará el Departamento de Investigación Científica de la Universidad Católica (DICTUC S.A.) o el Instituto de Investigación y Ensayo de Materiales de la Universidad de Chile (IDIEM).

No obstante, lo señalado en los párrafos anteriores, durante el desarrollo del Contrato, la ITO podrá solicitar el cambio del Laboratorio por razones fundadas.

Los tiempos de entrega de los resultados por parte del Laboratorio Externo, no podrán ser justificación de atrasos o incumplimiento en los Hitos del Contrato, por lo que el Contratista deberá prever realizar en un Laboratorio interno de Autocontrol, todos los ensayos que resuelvan la dependencia en los plazos de ejecución de las obras.

En caso de discrepancia de resultados de ensayes primará los resultados de Laboratorio de la entidad certificadora que corresponda.

## 24.4 INCORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ITO, durante la ejecución de las obras, podrá ordenar por escrito, cada vez que sea necesario, lo siguiente:

- a) Retirar de terreno, dentro del plazo indicado en la orden respectiva, cualquier material que, en opinión de la ITO o EFE, no esté de acuerdo con lo especificado en el Proyecto.
- b) La sustitución del material rechazado por materiales adecuados.
- c) La demolición y adecuada reconstrucción, no obstante, cualquier prueba o pago provisional ya efectuado, de cualquier parte de las obras que, en opinión fundada de la ITO, no hubiera sido ejecutada con los materiales o calidad de mano de obra estipulados en el Contrato y sus documentos integrantes.

En caso de negarse el Contratista a cumplir dichas órdenes, EFE podrá ordenar la ejecución de estos trabajos con personal del Mandante o contratar y pagar a terceros para que efectúen dichas demoliciones y reconstrucciones. Todos los gastos efectuados por este concepto serán de cargo del Contratista y le serán cobrados por el Mandante o deducidos de cualquier suma que se le adeude. No se le otorgará ningún aumento de plazo al Contratista debido a la necesidad de efectuar demoliciones o reparaciones de obras en que



se hayan empleado materiales o mano de obra defectuosos o de calidad inferior a la especificada, o que no hayan sido ejecutadas de acuerdo con el Proyecto.

Por otra parte, en obras que deban quedar cubiertas por las siguientes etapas de la construcción, se deberán tener presente las siguientes consideraciones:

- a) No podrá cubrirse ni dejar oculta parte alguna de una obra sin la aprobación previa de la ITO, debiendo el Contratista proporcionar las facilidades y oportunidades para examinar y medir todas las obras que deben quedar cubiertas u ocultas.
- b) El Contratista deberá notificar con la debida anticipación a la ITO cuando dichas obras estén listas para ser examinadas, las que serán revisadas y aprobadas, cuando corresponda, sin demora perjudicial para el Contratista. En caso contrario el Contratista deberá descubrir las obras a su costo para la revisión de la ITO.
- c) El Contratista deberá descubrir cualquier parte de las obras, practicar aberturas e investigar la causa de cualquier defecto, imperfección o error en las obras en conformidad con lo que la ITO ordene, dejando todo en buenas condiciones, a juicio de ésta, después de efectuar dichas investigaciones.
- d) Si una parte cualquiera de una obra ha sido cubierta o dejada oculta después de cumplirse los requerimientos señalados en los Ítems a) y b) de este Artículo, y de la investigación realizada de acuerdo al Ítem c) precedente, o si el defecto, imperfección o error no fuera imputable al Contratista, de acuerdo a los documentos del proyecto, los costos del recubrimiento, abertura o investigación, y la reconstrucción y puesta en buenas condiciones le serán pagados al Contratista, previo acuerdo entre las partes. En cualquier otro caso serán de cargo del Contratista, pudiendo el Mandante deducirlos de sumas que le adeude.

#### 24.5 PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE MATERIALES

El Contratista deberá considerar, además, que en caso de existir elementos que deban ser retirados del área del Contrato y previo a su acopio o envío a botadero si corresponde, deberán ser sometidos a un proceso de inventario y clasificación, que será de cargo del Contratista, de acuerdo con el Procedimiento convenido entre el Proponente Adjudicado y EFE, para lo cual se entregara en el **Anexo Nº 4**, adjunto a las Bases Administrativas Especiales. Este procedimiento podrá tener variaciones de orden menor, lo que será coordinado entre la ITO/EFE y el Contratista.

En tal sentido, los materiales existentes, que no sean reutilizados, y que sean de propiedad de EFE, deberán ser trasladados a las bodegas de EFE en calle San Alfonso esquina Av. Centenario s/n, comuna de Estación Central, Santiago, u otro lugar que EFE determine.



#### 25. GARANTÍAS

El Prestador del Servicio deberá entregar las garantías indicadas a continuación, considerando que se podrá constituir a través de una o más Boletas de Garantía Bancaria o una Póliza de Seguro.

Podrá considerar la entrega de los siguientes instrumentos bancarios:

- **Boletas Bancarias:** deben ser incondicionales e irrevocables, pagaderas a la vista, sin intereses, a sola presentación, extendidas a nombre de "Empresa de los Ferrocarriles del Estado" y emitidas por un banco autorizado por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) para ejercer en Chile el giro bancario.
- Póliza de seguros (<u>No Aplica para Garantizar Anticipos</u>): estas deberán considerar lo siguiente:
  - Deben ser pólizas a primer requerimiento y a la vista con ejecución inmediata.
  - Deben haber sido emitidas por compañías de seguros de garantía que posean al menos dos clasificaciones de riesgo, siendo la mínima aceptada AA- en escala local.
  - Que los montos asegurados mediante pólizas de garantías no sean superiores a UF 10.000 por contrato.
  - El plazo de pago por siniestro no debe ser superior a 96 horas hábiles.
  - Inclusión del pago de multas, cláusulas penales pactadas en el contrato y obligaciones laborales.

#### 25.1. GARANTÍA POR PAGO DE ANTICIPO

Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación de Adjudicación, el Proponente Adjudicado deberá presentar una <u>Boleta de Garantía</u> de Anticipo por un monto equivalente al 100% (cien por ciento) al anticipo a solicitar, con un plazo de vigencia hasta el vencimiento del contrato, incrementado en 90 (noventa) días corridos. La glosa para la boleta de garantía deberá consignar que tiene como objeto "Garantizar el Anticipo entregado del precio del Contrato NORMALIZACIÓN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA COSTA NORTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS 2 RAMAL SAN PEDRO – VENTANAS".

Las demás condiciones de la Garantía de Anticipo están establecidas en las Bases Administrativas Generales, **Numeral 30.** 

#### 25.2. GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación de Adjudicación, el Proponente Adjudicado deberá presentar a EFE, una Garantía de Fiel Cumplimiento consistente en



hasta dos Boletas de Garantía Bancaria o Póliza de Garantía equivalente al 10% (diez por ciento) del valor bruto del contrato, la(s) que deberá(n) cumplir con los requisitos y condiciones señaladas en las Bases Administrativas Generales. La glosa de la(s) Boleta(s) de Garantía Bancaria será la siguiente: "Garantiza el Fiel, exacto, oportuno y total Cumplimiento del Contrato NORMALIZACIÓN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA COSTA NORTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS 2 RAMAL SAN PEDRO – VENTANAS, y podrá ser hecha efectiva por EFE a su sola presentación y sin restricciones para su cobro".

Las condiciones de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, están establecidas en las Bases Administrativas Generales, **Numeral 30.** 

# 25.2.1. GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (ADICIONAL)

En el evento de adjudicarse al proponente cuya oferta haya sido calificada como "Oferta Temeraria" por la Comisión Evaluadora, en atención a lo señalado en el **Numeral 15** de las Presentes Bases, el porcentaje de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, deberá aumentar en un cien por ciento en relación al porcentaje solicitado en el **Numeral 25.2**.

Esta garantía deberá emitirse con la misma vigencia del contrato, aumentada en 90 (noventa) días.

Las demás condiciones de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, están establecidas en las Bases Administrativas Generales, **Numeral 30**.

#### 25.3. CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Otorgada la Recepción Provisoria sin Observaciones de las Obras por parte de EFE, el Contratista deberá reemplazar la Garantía de Fiel, Oportuno y Correcto Cumplimiento del Contrato, por una o más Garantías por un monto de 5 % (cinco por ciento) del valor del Contrato, impuestos incluidos, cuya glosa sea "Para Garantizar la Correcta Ejecución de las Obras del Contrato NORMALIZACIÓN INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA COSTA NORTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS 2 RAMAL SAN PEDRO – VENTANAS."

Las condiciones de esta garantía, están establecidas en las Bases Administrativas Generales, **Numeral 30**.

La vigencia de la Garantía de Correcta Ejecución de las Obras será de 365 días corridos contados desde la fecha del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones contemplada en el **Numeral 48** de las BAG.



## 25.4. RENOVACIÓN DE GARANTÍAS

Si el Contrato se extiende, el Contratista deberá renovar la(s) garantía(s) por el plazo ampliado, incrementado en 90 (noventa) días corridos, o por el periodo que a su requerimiento determine EFE. Si no la renovare 30 (treinta) días antes de su vencimiento, EFE queda facultado para hacerla efectiva.

#### 26. RECEPCIÓN FINAL DE LAS OBRAS

La Recepción Final de las obras en condiciones normales, se hará una vez transcurrido un plazo de 365 días corridos, desde la fecha de la Recepción Provisional de Obras. En lo demás, el procedimiento se ajustará a lo establecido en el **Numeral 48** de las Bases Administrativas Generales.

# 27. RECEPCIÓN DE OBRAS POR PARTE DE ORGANISMOS PÚBLICOS

En caso que las obras consideradas en la presente Licitación se encuentran bajo la tuición técnica de la Dirección Regional de Vialidad del MOP u otra institución competente al proyecto, la recepción de las obras por parte de EFE en calidad de Mandante, exige que previamente las obras hayan sido recepcionadas por el organismo competente antes mencionado.

#### 28. PREVENCIÓN DE RIESGOS

El Contratista asumirá la responsabilidad total por el cumplimiento de las medidas de seguridad para sus trabajadores, y las consecuencias derivadas de un eventual incumplimiento de ellas. En particular, deberá proveer a su personal de los equipos e implementos de seguridad apropiados para las labores que desempeñarán, deberá establecer la responsabilidad de las diferentes unidades involucradas en la administración del contrato y determinar los procedimientos administrativos, requerimientos y obligaciones que, en materias de prevención de riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, deberán cumplir las empresas contratistas, subcontratistas y de servicios transitorios durante la ejecución de las obras y/o prestación de servicios contratados por EFE.

La prevención de accidentes y enfermedades profesionales debe estar integrada a la ejecución de los trabajos por medio de planes y programa de actividades, que garantice la máxima protección a la integridad física y salud de los trabajadores.



El Contratista deberán cumplir rigurosamente con las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo propias del servicio y de EFE en general.

El Contratista deberá cumplir y fiscalizar que el subcontratista cumpla, respecto de sus trabajadores, con las disposiciones legales en materia de seguridad y salud en el trabajo. En especial, deberá acreditar cumplimiento de las obligaciones impuestas por la ley 16.744 y del Decreto Supremo N°594 de 1999, del Ministerio de Salud, que aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo (y cualquier modificación al mismo), referidas a vestimenta de temperatura y tareas especiales, niveles máximos de ruido, exposición solar, máximo de horas trabajadas por turno, instalaciones sanitarias requeridas en faena, disposición de residuos tóxicos e inflamables y consumo y reservas de agua por trabajador presente en faena, entre otras materias aplicables. Asimismo, la empresa contratista deberá acreditar, por medio de los certificados pertinentes, el cumplimiento de toda la normativa vigente referida a la seguridad, salud en el trabajo e higiene laboral en la faena. Se hace presente que todos los costos derivados del cumplimiento de estas obligaciones corresponde asumirlos la empresa contratista y no podrán ser traspasados a sus trabajadores.

EFE podrá vigilar el cumplimiento por parte del Contratista de estas normas, incluida la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Higiene y Seguridad si procediere, mediante un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El personal de Prevención de Riesgos del Contratista deberá emplear todo el tiempo que sea necesario en función de los riesgos asociados al contrato y el número de trabajadores del Proponente Adjudicado, el que destinará principalmente a verificar el cumplimiento del Plan y Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, e informar de los avances de éste a EFE. Verificar el cumplimiento legal y normativo aplicable, realizar las investigaciones de incidentes/accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, reuniones, envío de informes y reportes mensuales del área, como también, visitar y estar presente en las actividades de los centros de trabajo definidos en las Bases Técnicas.

El Contratista deberá cumplir con toda la normativa sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas de los lugares de trabajo, establecidas en el Decreto Supremo N°594 de 1999, del Ministerio de Salud (y cualquier modificación al mismo).

#### Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Proponente Adjudicado, deberá implementar, desarrollar, establecer, mantener y mejorar continuamente el funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), para todos los trabajadores que desarrollen trabajos propios del Giro de la empresa principal (empresa que se adjudicó el contrato), cualquiera sea su dependencia, cuando en su conjunto agrupen a más de 50 trabajadores, el que deberá contemplar los mecanismos para el cumplimiento de las obligaciones legales y reglamentarias vigentes de Prevención de Riesgos, y las establecidas en las presentes Bases, de acuerdo a lo establecido en la Ley Nº 20.123 y el D.S. Nº 76/ 2.006, del Ministerio del Trabajo. Además, deberá cumplir con todos los requisitos solicitados en las Bases Técnicas, apegados a la



normativa legal vigente, normativas EFE y tendrá que determinar cómo cumplirá estos requisitos.

Toda la información vinculada a este SGSST, deberá estar respaldada por escrito, en papel o formato electrónico en la obra, faenas y/o servicios, a disposición de EFE y de las entidades fiscalizadoras.

EFE define e implementa administrativa y operativamente, actualiza, mantiene vigente y mejora continuamente el Sistema de Gestión de SST para empresas contratistas y sub contratistas, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones de acuerdo con lo establecido en este documento y los referenciados en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Proponente Adjudicado y subcontratistas deberán cumplir con todas las exigencias e implementar dentro de su propio Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo todos los requerimientos del Reglamento Especial de Empresas Contratistas y del Manual SSO EFE y sus anexos, asegurando así la implementación de todos y cada uno de los elementos que componen e integran el SG-SST de EFE.

Toda la documentación de SSO del Proponente Adjudicado y subcontratistas deberán vincularse con los reglamentos, procedimientos, instructivos, estándares, manuales de EFE y a la normativa legal vigente.

En consecuencia, de lo anterior, se da cumplimiento a lo indicado en el artículo 66 bis de la Ley N.º 16.744 y a los artículos 7 y 9 siguientes del Decreto Supremo N.º 76 de 14 de diciembre de 2006, respecto a la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El personal de Prevención de Riesgos del Proponente Adjudicado deberá emplear todo el tiempo que sea necesario en función de los riesgos asociados al contrato y el número de trabajadores del Proponente Adjudicado, el que destinará principalmente a verificar el cumplimiento del Plan y Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, e informar de los avances de éste a EFE. Verificar el cumplimiento legal y normativo aplicable, realizar las investigaciones de incidentes/accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, reuniones, envío de informes y reportes mensuales del área, como también, visitar y estar presente en las actividades de los centros de trabajo definidos en las Bases Técnicas.

El Proponente Adjudicado y sub contratista deberá informar al área de Seguridad y Salud Ocupacional EFE del cambio de algún profesional de SSO a lo menos con 15 días de anticipación y deberá presentar candidatos para la validación y autorización de ingreso al proyecto u obra por parte del área de SSO de EFE.

El Proponente Adjudicado y subcontratistas deberán presentar su organigrama del Depto. de Seguridad y Salud en el Trabajo, incluyendo a sus Empresas subcontratistas, este organigrama, en cuanto a su composición, debe estar de acuerdo a la dotación total y riesgos críticos presentes de cada faena.



#### Del Inicio de las Obras

Las Obras, Trabajos y Servicios solo podrán iniciarse una vez que EFE haya efectuado la Entrega de Terrenos al Contratista, haya emitido la correspondiente Orden de Proceder y que el Contratista haya entregado a conformidad de EFE, la documentación estipulada en el Manual de Seguridad y Salud Ocupacional de EFE que representa el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empresas Contratistas y Sub Contratistas.

#### Ingreso del Personal del Contratista

Por ser los recintos de EFE áreas de circulación restringida, todo el personal del Contratista deberá someterse a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Reglamentos y Manuales de EFE vigentes y cualquier otra Medida de Control que el Mandante le indique en su oportunidad.

De acuerdo con la normativa de seguridad y salud en el trabajo vigente de EFE, todo el personal deberá participar antes del inicio de los servicios, o para acceder a la faja vía, recinto, instalación y/o proyecto de EFE y/u otras instalaciones, en la Inducción de Prevención de Riesgos EFE (obligación de informar los riesgos laborales), la cual tiene una duración de 2 horas cronológicas aproximadamente y es impartida por personal de la Sub Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EFE o a quien este designe (ITO), la cual deberá ser coordinada con el Administrador de Contrato y tiene una validez de 12 meses. Toda persona que no haya efectuado esta Charla de Inducción no podrá acceder a los trabajos en faja vía de EFE y/o instalaciones EFE. Estas horas de capacitación serán de cargo del Proponente Adjudicado.

Asimismo, el Contratista deberá tener en cuenta todas las Normas, Reglamentos, Manuales, Leyes y plazos de Seguridad, de Salud en el Trabajo establecida en la respectiva normativa, como asimismo a las normas de seguridad y salud establecidas en el Reglamento de Tráfico Ferroviario, Reglamento Especial de Empresas Contratistas y Subcontratistas (REECS), y al Manual SSO EFE y/u otros indicados por EFE, los cuales están incluidos en los anexos de las Bases de Licitación.

El personal del Proponente Adjudicado no podrá ingresar ni circular, salvo autorización expresa y por escrito del Administrador de Contrato, por recintos o lugares distintos a aquellos en que se efectuarán los servicios, asumiendo el Proponente Adjudicado la total y exclusiva responsabilidad por la trasgresión a estas restricciones, así como también de todo

daño y/o hecho culpable o doloso en que tenga participación su personal, tanto se causen a EFE, como a terceros, durante la ejecución del Contrato. En consecuencia, será de costo y cargo del Proponente Adjudicado, la reposición y/o reparación de los daños. El Proponente Adjudicado deberá adoptar todas las medidas necesarias para impedir el acceso a personas extrañas al lugar de prestación de los servicios.

El Proponente Adjudicado estará obligado a entregar a diario, los lugares donde intervino limpios y desocupados de cualquier material que pueda entorpecer la normal explotación



del sistema o signifique un riesgo de accidente y enfermedades profesionales a las personas.

## Obligación de Informar los Riesgos al Personal Asignado a los Trabajos

El Proponente Adjudicado y los Subcontratistas, en su calidad de empleadores, tienen la obligación de informar oportuna y completamente a todos sus trabajadores acerca de los riesgos que entrañen sus labores, de las medidas preventivas requeridas por EFE y de los métodos de trabajo seguros. especialmente, al momento de contratar al personal o al iniciar actividades que implican riesgos, debe realizar una adecuada instrucción a sus trabajadores, acerca de los elementos, productos y sustancias que deben utilizar en los procesos de producción o en el trabajo, sobre la identificación y manejo de elementos y productos peligrosos, y sobre los límites de exposición permisibles para los mismos, acerca de los peligros para la salud, y sobre las medidas de control y prevención que deben adoptar para evitar tales riesgos, vinculando la obligación de informar con las obras y proyectos a ejecutar para EFE, mencionando, adhiriendo, implementando y manteniendo en sus obras el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empresas contratistas que EFE dispone para dar cumplimiento al artículo 9 del decreto supremo 76, lo cual no generará ningún costo adicional, ni reclamo, ni extensión o amplitud de plazos de ejecución de las obras para EFE incluyendo las actualizaciones de este.

El Proponente Adjudicado y los Subcontratistas tiene la responsabilidad de verificar y acreditar la capacidad y experiencia de su personal para el trabajo asignado, y debe instruirlo de manera sistemática acerca de los riesgos y de la forma de ejecución segura del trabajo, dejando constancia escrita de dicha instrucción, con firma del trabajador en señal de haberla recibido y con el fin de asegurar las competencias, el Proponente Adjudicado deberá generar evaluaciones sistemáticas de aprendizaje a sus trabajadores.

#### Reunión de Inicio y Homologación

Previo al inicio del contrato, EFE realizará junto con los equipos profesionales del Proponente Adjudicado una **Reunión de Inicio** del Contrato en donde se verifican y se solicitan los documentos de **Homologación**, la cual tiene como finalidad entregar los requerimientos que están establecidos en los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de EFE y que deberán cumplir las empresas durante el desarrollo del contrato, como se describe a continuación:

- 1. Información de la Empresa
- Información del Personal.
- 3. Elementos de Protección Personal
- 4. Reglamento Interno y Comité Paritario
- 5. Sistema de Gestión Seguridad y Salud Ocupacional
- Plan de Prevención de Riesgos.
- Procedimientos de Trabajos y de Gestión.
- Procedimiento de gestión de provectos.
- Matrices de Identificación de Peligros y Control de Riesgos.



- Procedimientos de Emergencias y Contingencias.
- 6. D.S Nº 594, de las Condiciones Sanitarias Básicas
- 7. Listado de equipos y características técnicas.
- 8. Listado de productos químicos a utilizar (tipo y cantidad), residuos peligrosos estimados a generar (tipo y cantidad) y residuos no peligrosos.
- 9. Trabajos que se estiman que se subcontratarán.

El Proponente Adjudicado deberá hacer entrega de documentación de Homologación solicitada en reunión de inicio antes de comenzar los trabajos. Luego deberá hacer entrega anual de documentación de homologación actualizada y cada vez que ingrese una empresa subcontratista y/o trabajadores nuevos del Proponente Adjudicado y sus subcontratos.

El Proponente Adjudicado entregará en forma oficial para su revisión, codificados, en revisión B ("para comentarios de EFE") y con las firmas de responsables, los documentos internos específicos de su empresa, tales como:

- Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Procedimientos de Trabajo Seguro (podrán ser integrados con los procedimientos de trabajo)
- Plan de Emergencia y Gestión de riesgos de Desastres.
- Toda la documentación relevante para dar inicio a los trabajos.

# Plan y Programa de Seguridad y Salud Ocupacional

El Proponente Adjudicado deberá presentar para revisión y aceptación del Administrador de Contrato de EFE, un Plan y Programa de Seguridad y Salud Ocupacional en el cual se especifiquen acciones concretas destinadas a la reducción de riesgos por accidentes y enfermedades profesionales. En sus Ofertas Técnicas los proponentes deberán entregar el Plan indicado de acuerdo a lo estipulado en la "Guía para la elaboración de Plan de Seguridad y Salud Ocupacional". Por otra parte, al inicio de las actividades del Contrato, el Proponente Adjudicado deberá presentar la versión definitiva del Plan y Programa, los que deberán ser aprobados por la ITO y el Mandante, los que deberán aplicarse durante el desarrollo del Contrato. Las eventuales observaciones del Administrador de Contrato de EFE se deberán incorporar al Plan y Programa dentro del plazo que éste establezca. Si no hay observaciones y cumplido dicho plazo, se entenderá como aceptado el Plan y Programa de Seguridad y Salud Ocupacional. En caso de haber observaciones al Plan y Programa, el Administrador de Contrato de EFE se las hará llegar al Proponente Adjudicado y le fijará un nuevo plazo para corregirlo y volver a presentarlo para aprobación.

En cuanto a la difusión y cumplimiento de este plan, debe extenderse a todos los niveles del Proponente Adjudicado, su personal y sus subcontratistas.

El Plan y Programa de Seguridad y Salud Ocupacional deberá contener como mínimo los siguientes 12 elementos para la gestión de los riesgos:

1. Política, Liderazgo y Compromiso.



- 2. Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos.
- 3. Identificación de Requisitos Legales y Normativos de Seguridad y Salud en el Trabajo Aplicables.
- 4. Objetivos, Metas y Gestión del Desempeño.
- 5. Capacitación, Sensibilización y Competencias.
- 6. Comunicación, Participación y Consulta.
- 7. Control de Datos y Documentos.
- 8. Control Operacional.
- 9. Preparación y Respuesta ante Emergencias y Desastres.
- 10. Investigación de Incidentes/Accidentes y Enfermedades Profesionales.
- 11. Monitoreo, Auditoria y Revisiones.
- 12. Gestión en Salud Ocupacional e Higiene Industrial.

El Programa de Seguridad y Salud Ocupacional es un documento (excel, carta Gantt, calendarización) incluido en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, que contiene la serie ordenada de actividades u operaciones, con fechas de ejecución y sus responsables, definidas por el Proponente Adjudicado y los subcontratistas, para el control o eliminación de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, durante el desarrollo de las faenas y servicios del contrato, y para el cumplimiento de obligaciones establecidas en la legislación vigente sobre estas materias, el cual deberá ser monitoreado mensualmente pudiendo ser actualizado con nuevas actividades y responsabilidades.

Algunas de las actividades a desarrollar son:

- Inspecciones periódicas a las instalaciones en relación a su potencialidad de riesgos.
   Esta inspección contempla actividades para el Administrador de Obras y toda la línea de supervisión de acuerdo a lo siguiente:
  - Inspección general a las obras, responsable Administrador de Obras periodicidad una vez al mes, con respaldo de informe firmado. Incluye áreas de trabajo, maquinarias, equipos y personal involucrado en la tarea.
  - Inspección por frente de trabajo, responsable Jefe de Terreno, periodicidad quincenal, incluye áreas de trabajo, maquinarias, equipos y personal involucrado en la tarea.
  - Inspecciones a áreas de trabajo, responsable Capataz del área, periodicidad semanal, incluye áreas de trabajo, maquinarias, equipos y personal involucrado en la tarea.
- Proposición de medidas mitigatorias en faenas que se detecten situaciones de riesgo y la verificación de la implementación de dichas medidas.
- Capacitación del personal en general respecto al conocimiento del Plan y de los riesgos a los que se expone por su incumplimiento, que deberá considerar a lo menos:
  - Instrucción Hombre Nuevo (Derecho a saber sobre los riesgos inherentes a su labor y su entorno)



- Decreto Nº 50, responsable Prevencionista de Riesgos y Supervisores, a todos los trabajadores.
- Instrucciones sobre Procedimientos de Trabajo a ejecutar en la obra, responsable Supervisores a cargo de la actividad, periodicidad una vez por semana y cuando se integre un trabajador nuevo a las labores en desarrollo.
- Charlas de cinco minutos, esta actividad debe analizar la tarea a realizar, sus riesgos asociados y las medidas de control, responsable Capataz y/o Maestro mayor, periodicidad diaria por cuadrillas de trabajo.
- Curso básico en Prevención de Riesgos en la Construcción, para trabajadores nivel operativo, de 8 horas de duración, dictado por la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción.
- Curso de Administración de Riesgos para Supervisores que contenga tema de Responsabilidad Legal, dictado por la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción.
- Charla de Inducción, impartida por la Subgerencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EFE, o quién EFE designe, para toda aquella persona que, por razones del trabajo a ejecutar, deba ingresara a la faja vía de EFE.
- Control a Subcontratistas en cuanto al cumplimiento del Plan y/o instructivos de seguridad que se le indiquen.
- Procedimientos en caso de emergencia: Se establecerá procedimientos expeditos para casos de emergencia, con amplia difusión e indicaciones escritas en los recintos de construcción.
- Investigación de Accidentes: En caso de accidentes con tiempo perdido, se investigará y se dejará constancia escrita de las causas y las acciones que se han tomado al respecto.
- Análisis Seguro del Trabajo: Este documento de uso diario debe ser confeccionado en terreno por la supervisión en conjunto con las personas que participan en la ejecución de la actividad, de manera que la totalidad de los trabajadores involucrados estén en conocimiento de la evaluación de riesgos y sus medidas de control.
- Procedimientos de Trabajo: Estos documentos deberán detallar las actividades que se ejecutarán, junto con la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos que se adoptarán durante la actividad.
- Maquinarias y vehículos: La empresa deberá mantener un listado actualizado de la totalidad de las maquinarias y vehículos vinculados a los trabajos. Este listado debe considerar la identificación por patentes, fechas de revisiones técnicas y mantenciones efectuadas, junto con esto la identificación de los operadores y sus certificaciones de competencias al día, tales como las licencias y sus fechas de caducidad. Los equipos, maquinarias y elementos utilizados en las maniobras, deben presentar sus certificaciones al día, y los de modo ferroviario, su revisión técnica, emitida por EFE, asimismo, al día.



- Máquinas y Herramientas: Todas las Máquinas, herramientas y equipos en general utilizados para ejecutar, Proyectos, contratos, servicios y/o mantenciones en general deberán ser de Fabricación original por parte de un proveedor certificado, el cual debe presentar una ficha de fabricación.
- Identificación de peligros y evaluación de riesgos: Las empresas Proponente Adjudicados deberán identificar los peligros existentes en las actividades que realicen en forma directa y en actividades que realicen a través de sus subcontratos, evaluar la magnitud de los riesgos y generar los controles de las operaciones de manera de mitigar a la más mínima expresión los riesgos.

Estas disposiciones regirán tanto para el Proponente Adjudicado como para todos los Sub Contratista de la obra, siendo la Empresa Proponente Adjudicado la única responsable.

# Informes y Reuniones de Seguridad y Salud Ocupacional

El Proponente Adjudicado deberá hacer entrega de los siguientes informes en los formatos y fechas establecidas por EFE, por vía formal.

- Informe Mensual de Seguridad y Salud Ocupacional, día 05 corrido del mes siguiente.
- Informe de Investigación de accidentes e incidentes (CTP, STP, Primeros Auxilios, Daño a la Propiedad, entre otros) y enfermedades profesionales.
- Informe de Término de Obra: La empresa contratista debe emitir un informe final de gestión, al término del proyecto, faena, obra o servicio, y un consolidado final en el cual se indicarán los resultados estadísticos y de gestión del Sistema de Gestión de SST con sus correspondientes indicadores de mejoras.

EFE, en cualquier momento que lo considere oportuno, tendrá la facultad de requerir informes adicionales sobre seguridad y salud ocupacional por parte de la empresa contratista. Estos informes podrían abarcar aspectos como inspecciones, observaciones, hallazgos de auditorías, visitas, caminatas de seguridad, fiscalizaciones, u otros que se consideren pertinentes.

Con el objetivo de evaluar riesgos, definir medidas de control, estandarizar los controles, retroalimentar e informar de accidentes y enfermedades profesionales, es que se deben generar las reuniones de comunicación entre los Departamentos de Prevención de Riesgos, ITO, Comités Paritarios si aplican y los Expertos en Prevención de Riesgos competentes que puedan tener injerencia en estos temas.

EFE podrá solicitar cuando estime necesario y conveniente reuniones de Seguridad y Salud en el Trabajo el Proponente Adjudicado y subcontratos donde deberá participar Administrador de contrato, Experto en Prevención de Riesgos a cargo del contrato e ITO.

# Identificación de Peligros, Evaluación y Controles de Riesgos Críticos

El Proponente Adjudicado debe ajustarse a la metodología entregada por EFE para la identificación continua de los peligros, evaluación de los riesgos asociados y determinación



de los controles críticos necesarios indicados por EFE. También debe establecer la jerarquía de controles críticos operacionales y las actividades de seguimiento a los riesgos considerados críticos en las medidas de control.

El Proponente Adjudicado debe establecer, implementar y mantener un procedimiento de: Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPER):

- La Identificación de Peligros, debe abarcar todas las áreas y sus respectivos contratos, evaluando todos los riesgos de las diferentes actividades, de los puestos de trabajo o del entorno en donde se realizarán los trabajos que puedan afectar a la seguridad y salud de las personas.
- El Experto en Prevención de Riesgos asignado por la empresa contratista, liderará y se preocupará de la implementación y revisión continua de la identificación de peligros, evaluación de los riesgos y aplicación de las medidas de control (IPER), lo cual constituye una actividad básica y primordial para prevenir incidentes. El formato de la Matriz de Riesgos será proporcionado por EFE en Reunión de Inicio, el que deberá ser utilizado por la empresa contratista.

En caso de ocurrencia de un incidente, se debe revisar Matriz, identificando si el peligro detectado se encuentra evaluado. De no encontrarse en Matriz IPERC, se debe incluir.

En las revisiones sucesivas, este proceso deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Informes de incidentes y situaciones de emergencia.
- Actividades generales rutinarias y no rutinarias.
- La evaluación del comportamiento humano, las capacidades y otros factores humanos.
- Actividades de todo el personal que tiene acceso al sitio de trabajo incluye al personal de las empresas contratistas, subcontratistas y a las visitas.
- Las instalaciones y servicios en el sitio de trabajo, que afectan a la seguridad y a la salud de las personas (Infraestructura, equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo, proporcionados por la organización u otros).
- Los peligros y riesgos de las emergencias en que participan los trabajadores.
- Peligros identificados originados fuera del lugar de trabajo (aspectos externos) capaces de afectar adversamente la seguridad y salud de los trabajadores, bajo el control de la organización.
- Peligros identificados en el entorno (inmediaciones del lugar de trabajo) bajo el control de la organización.
- Modificaciones del sistema de gestión, incluyendo los cambios temporales y su impacto en las operaciones, procesos y actividades.
- Obligaciones legales aplicables.
- Diseño de las áreas de trabajo.
- Gestión de Controles Críticos.



El Experto en Prevención de Riesgos asignado por el Proponente Adjudicado, liderará y se ocupará de la implementación y revisión continua de la identificación de peligros, evaluación de los riesgos y aplicación de las medidas de control (IPERC), lo cual constituye una actividad básica y primordial para prevenir incidentes y accidentes laborales.

El objetivo de la evaluación de riesgos es considerar la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía:

- Eliminación
- Sustitución
- Controles de Ingeniería
- Señalizaciones/advertencias y/o controles administrativos
- Elemento de Protección Personal (equipo, aparato, dispositivo)

Para ello, se considerará lo siguiente:

- Determinar los peligros existentes y su nivel de importancia.
- Decidir si los riesgos son o no aceptables.
- Determinar la elección adecuada de equipos e implementos para la seguridad de los trabajadores.
- Valorar la eficacia de las medidas preventivas existentes.

Se debe tener en consideración que la Matriz de Riesgos que se presenta en primera instancia (Homologación) no detalla todos los riesgos, sino de aquellas actividades más Importantes Estipuladas Y De Acuerdo A La Naturaleza Del Contrato O Servicio A Prestar.

# Procedimientos de Trabajo Seguro (PTS) y Análisis de Riesgos de Seguridad en el Trabajo

El Proponente Adjudicado, deberá realizar cada vez que se ejecute una tarea/actividad considerada como crítica, se deberá confeccionar e instruir un Procedimiento de Trabajo Seguro, escrito, en el cual se analicen los riesgos asociados al trabajo y las medidas de control requeridas. Asimismo, se deberá asociar la legislación aplicable al trabajo a desarrollar. Estos Procedimientos deberán estar aprobados por la ITO (si hubiere) y se dejarán registros de su instrucción.

Se revisará que los procedimientos de trabajo estén desarrollados a partir de cada uno de los riesgos identificados en la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de los Riesgos (IPER).

Los trabajos o actividades específicas, deberán tener un Análisis de Seguridad en el Trabajo (AST), firmadas y aprobadas por el supervisor de la empresa contratista previo a realizar cualquier trabajo o actividad.

Los procedimientos de trabajo deben estar desarrollados a partir de cada uno de los riesgos identificados en el IPERC. Se debe tener en consideración que el IPERC que se presenta



en esta etapa no detalla todos los riesgos, sino de aquellas actividades más importantes del servicio a prestar. Al igual que el IPERC, este se revisará en la reunión de inicio del contratista y sus subcontratistas. Deben contener a lo menos los siguientes ítems:

- Objetivo
- Alcance
- Referencias o Documentos Relacionados.
- Responsabilidad
- Definiciones
- Descripción del proceso (método constructivo, realizado por especialista del área)
- Análisis de Riesgos y Peligros: Controlando cada etapa del proceso, indicando las medidas de control por cada tarea, por cada actividad y sub actividad.

El Proponente Adjudicado tendrá la obligación de informar previa y oportunamente al Administrador de Contrato y a la Subgerencia de Seguridad y Salud Ocupacional EFE o a quien indique, por escrito, respecto de la ejecución de trabajos con equipos energizados o en movimiento, maniobras de elementos pesados, trabajos en altura, bajo agua o en lugares inundados, excavaciones subterráneas o de superficie, manejo y transporte de explosivos, líquidos y gases tóxicos o inflamables, y en general cualquier otro que pueda poner en riesgo la vida y la salud de las personas, del correspondiente procedimiento operativo que será aplicado en este evento.

# Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Profesionales

Además, el Proponente Adjudicado debe establecer, implementar y mantener un procedimiento para registrar, investigar y analizar incidentes de manera que:

Se determinará las deficiencias en Seguridad y Salud Ocupacional encontradas y otros factores que puedan ser la causa o contribuyan en la ocurrencia de incidentes;

- Identificar la necesidad de acción correctiva;
- Identificar la necesidad de acción preventiva;
- Identificar oportunidades para el mejoramiento continuo;
- Comunicar los resultados de estas investigaciones.

El Administrador del Contrato o quien éste designe, además del personal de la Subgerencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EFE, estarán facultados para suspender la ejecución del servicio, cuando no se respeten las Normas de Prevención de Riesgos de EFE y la Legislación nacional que regula las materias de Seguridad y Salud e el Trabajo, poniendo en peligro a las personas, las instalaciones y/o el Medio Ambiente. La suspensión por incumplimiento de Legislación y/o Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo, no dará derecho a reclamo y no significará un aumento en los plazos parciales ni en el plazo final del Contrato, ni pago de indemnización de ninguna índole a favor del Contratista.

El Proponente Adjudicado, deberá cumplir con los tiempos de entrega que establece el Reglamento Especial para Empresas Contratistas y Subcontratistas de EFE, toda



documentación e informes se entregará a EFE y a la ITO (si hubiere), para su revisión y posterior aprobación.

Los reportes deberán ser enviados mediante formatos acreditados en el proceso de Homologación entre empresa contratistas y EFE o ITO (si hubiere), considerando el siguiente criterio:

- Informar inmediatamente vía telefónica a EFE en un plazo no mayor a 02 hrs.
- Informe flash, se debe entregar máximo con 24 horas de ocurrido el evento, de los contrario queda efecto a multas por incumplimiento.
- Informe de investigación preliminar, se debe entregar máximo con 48 horas de ocurrido el evento, de los contrario queda efecto a multas por incumplimiento.
- Informe de investigación definitivo, se debe entregar máximo de 05 días de ocurrido el evento, de los contrario queda efecto a multas por incumplimiento.

El Proponente Adjudicado estará obligado a entregar a diario, los lugares donde intervino limpios y desocupados de cualquier material que pueda entorpecer la normal explotación del sistema o signifique un riesgo de accidente y enfermedades profesionales a las personas.

Sin perjuicio de las obligaciones que establece la Ley, el Proponente Adjudicado tiene además la obligación de informar de inmediato al Administrador de Contrato y a la Subgerencia de Seguridad y Salud Ocupacional EFE, de cualquier incidente de alto potencial de gravedad, accidente y/o enfermedad profesional que afecte a su personal o al personal de los Subcontratistas, ocurrido en los recintos y proyectos de EFE.

Los trabajadores del Proponente Adjudicado y de los Subcontratistas, que hayan sido afectados por un incidente de alto potencial de gravedad, o accidente ocurrido en los recintos y proyectos de EFE, deben atenderse en los servicios de atención médica primaria o de emergencia que cada Contratista disponga a través de su organismo administrador de la ley. El Proponente Adjudicado que desarrolle trabajos en proyectos que dispongan de un servicio de atención médica primaria en terreno, tendrán la obligación de informar inmediatamente una vez acaecido el evento al Administrador de Contrato y al área de Seguridad y Salud Ocupacional de EFE, de todos los incidentes de alto potencial de gravedad, de todos los accidentes del personal, independiente de su gravedad.

El Proponente Adjudicado y sus Subcontratistas deben estar afiliados a algún organismo administrador de la ley, para la atención médica y hospitalaria de su personal en casos de accidente del trabajo.

#### **Accidentes Graves o Fatales**

En caso de ocurrencia de un accidente con consecuencias fatales, se deberá emitir un informe especial (aparte), en el formulario establecido por los organismos fiscalizadores. Este informe deberá emitirlo y canalizarlo directamente la empresa conforme lo dispone la legislación vigente, en conformidad con el Compendio de Normas del Seguro Social de



Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, letra D. Obligaciones en caso de accidentes fatales y graves con lo dispuesto en los incisos cuarto y quinto del artículo 76 de la Ley N° 16.744. La comunicación a los medios de prensa la realizará solo Empresa de los Ferrocarriles del Estado (EFE) a través de su Gerencia.

En los casos que se requiera, el Proponente Adjudicado deberá disponer en la Instalación de Faenas de un Enfermero o Paramédico capacitado para desarrollar la atención primaria de cualquier accidente, el mobiliario y los elementos necesarios para cumplir eficientemente tal objetivo. Lo anterior, estipulara en las Bases Técnicas de Licitación de EFE para el contrato.

## Preparación y Respuesta ante Emergencias y Desastres

El Proponente Adjudicado debe establecer, implementar y mantener un procedimiento de Gestión de Riesgos de Emergencia y Desastres, considerando todos los alcances de la obra, faena, servicio, con el fin de:

- Identificar el potencial de situaciones de emergencia;
- Y para responder a tales situaciones de emergencia.

El Proponente Adjudicado, debe responder a situaciones de emergencia actuales y prevenir o mitigar consecuencias adversas de seguridad, salud en el trabajo, medio ambiente y relaciones con la comunidad asociadas. Para planear su respuesta a emergencias y desastres la organización deberá tomar en cuenta las necesidades de las partes interesadas relevantes, ej. servicios de emergencia y comunidades aledañas a la obra, faena o servicio.

El Proponente Adjudicado, deberá también examinar su procedimiento periódicamente para responder a situaciones de emergencia, cuando sea práctico, involucrar partes interesadas relevantes mientras sea apropiado. Además, deberá revisarlo en particular, después de la ocurrencia de situaciones de emergencia.

El Proponente Adjudicado, deberá realizar simulacros de emergencia de forma periódica en los distintos frentes de trabajo de la obra, faena o servicio coordinados con EFE, la ITO (si hubiere), carabineros, bomberos, mutualidades y entidades gubernamentales si fuese necesario.

El Proponente Adjudicado, deberá implementar un acabado Plan de Emergencias y Rescate ante la eventualidad de que un trabajador pueda caer sobre una altura de 1.8 mt y en espacios confinados. Considerar apoyo externo como carabineros, bomberos, mutualidad, entidades gubernamentales si fuese necesario.

El Proponente Adjudicado, deberá implementar en sus obras y faenas una estación de emergencia, para enfrentar cualquier tipo de emergencia primaria y deberá considerar apoyo externo como carabineros, bomberos, mutualidad, entidades gubernamentales si fuese necesario.



La organización debe considerar un departamento o equipo de emergencia, el cual deberá estar capacitado y entrenado para atender una emergencia en faena, apoyado con los equipos e instrumentos necesarios para proteger la integridad física de los trabajadores que pudiese verse afectada.

## Inspecciones y Observaciones en Terreno

El Proponente Adjudicado, deberá dar las facilidades necesarias para las inspecciones, caminatas de seguridad y observaciones de conducta en prevención de riesgos EFE y la ITO (si hubiere) estime pertinentes de realizar, deberá disponer de la documentación que le sea solicitada para verificar el cumplimiento de obligaciones, además, el Proponente Adjudicado deberá mantener un programa de inspecciones/observaciones de conducta, orientados a los puntos de trabajos, instalaciones, equipos y medio ambiente, liderado por la Administración del Contrato.

#### Verificación

El Proponente Adjudicado debe establecer, implementar y mantener actividades para monitorear y medir el desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo de forma regular. Se debe considerar como mínimo lo siguiente:

- Mediciones cualitativas y cuantitativas, apropiadas para las necesidades de la organización;
- Monitorear el grado de cumplimiento de los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional de la organización;
- Monitorear la efectividad de los controles (para salud, así como para seguridad);
- Medidas proactivas de desempeño para monitorear la conformidad con los criterios de Seguridad y Salud Ocupacional de programa(s), controles y criterios operacionales;
- Acciones reactivas de desempeño para monitorear enfermedad, incidentes (incluyendo accidentes, casi-accidentes, etc.), y otra evidencia histórica de desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional deficiente;
- Registrar suficiente información y resultados del monitoreo y medición para facilitar la acción correctiva subsiguiente y acción de análisis preventivo.

Si se requieren equipos para monitorear y medir el desempeño, la organización debe establecer y mantener procedimientos para la calibración y mantenimiento de estos equipos, cuando sea apropiado. Se deben mantener registros de las actividades de calibración y mantenimiento, así como de los resultados.

#### **Auditorías**

El Proponente Adjudicado, deberá dar las facilidades necesarias para las auditorías de Seguridad y Salud en el Trabajo que entidades fiscalizadoras, la ITO (si hubiere) y EFE estime pertinentes de realizar, entregando la documentación que le sea solicitada para verificar el cumplimiento de obligaciones, además la empresa contratista deberá mantener



un programa de auditorías internas, orientados a la documentación e instalaciones de faena y servicio, liderado por la administración del contrato:

#### Auditorías Internas:

- Auditoría Interna de trabajos de terreno y administrativos.
- Evaluación del cumplimiento del Programa Personalizado.

#### Auditorías de Externas:

- Auditorías y/o Fiscalizaciones de EFE e ITO (si hubiere).
- Auditoría de Seguridad del Organismo Administrador al que se encuentre adherida la empresa contratista.
- Cumplimiento de Ley Nº 16.744, Decretos asociados, legislaciones y normativa aplicable.

Posterior a las Auditorias, los resultados de estas serán comunicados e informados a todos los trabajadores del Contratista que se vean involucrados en las Auditorias.

El Proponente Adjudicado, deberá establecer, implementar y mantener actividades definidas para manejar las no conformidades y hallazgos detectados en los procesos de auditorías, para tomar acción correctiva y preventiva, considerando como mínimo lo siguiente:

- Identificar y corregir la no conformidad y tomar acción para mitigar sus consecuencias en Seguridad y Salud Ocupacional;
- Investigar la no conformidad, determinar su causa y tomar acciones para evitar su recurrencia:
- Evaluar la necesidad de acción para prevenir una no conformidad e implementar acciones apropiadas designadas a evitar su ocurrencia;
- Registrar y comunicar los resultados de acciones correctivas y acciones preventivas tomadas; y
- Revisar la efectividad de las acciones correctivas y acciones preventivas tomadas.

Cualquier acción correctiva o preventiva tomada para eliminar las causas de no conformidades actual o potencial debe ser apropiada a la magnitud de los problemas y estar en proporción con el riesgo en Seguridad y Salud Ocupacional encontrados.

La organización debe asegurar que cualquier cambio necesario que se genere de la acción correctiva y preventiva sea hecho en la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

El Proponente Adjudicado es responsable de su propio autocontrol. El hecho que la ITO (si hubiere) y EFE monitoree el cumplimiento de los procesos de Gestión de Higiene, Seguridad y Salud Ocupacional, no significa que esta responsabilidad se delega. Por lo tanto, la empresa es responsable de contar con todos los recursos materiales, humanos y equipos suficientes para dar cumplimiento a todos los requisitos exigidos en las Bases de



la Licitación y toda documentación aplicable al alcance contractual y de sus subcontratos, según corresponda.

El Proponente Adjudicado deberá determinar los requisitos no establecidos por EFE, pero necesarios para el uso previsto o especificado, cuando sea conocido y cualquier requisito adicional que la organización considere necesario.

# Elementos de Protección Personal (EPP)

La Administración del Contrato no aceptará personal para la ejecución del servicio que no esté provisto de los elementos de seguridad que correspondan, dependiendo del tipo de faena a realizar y de los riesgos identificados en la Matriz de Riesgos del Contrato, según lo establecen los procedimientos de los trabajos, Legislación y Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Procedimientos de Prevención de Riesgos de EFE.

El Proponente Adjudicado proporcionará a todos sus trabajadores el equipo de protección personal certificado vigente (de acuerdo a la normativa vigente) y necesario de acuerdo con el trabajo a realizar; este equipo de protección personal dependerá de la naturaleza de los trabajos y de los riesgos previamente evaluados.

- Equipo básico de uso obligatorio.
- Equipo especial.
- Registro de entrega de EPP a los trabajadores.
- Reposición de EPP.
- Verificación y condiciones de trabajo.
- Estudio de necesidades de EPP.
- Entrenamientos de uso correcto, cuidado y mantenimiento de EPP.

Estas disposiciones regirán tanto para el Proponente Adjudicado como para todos los subcontratistas que pueda tener, siendo la empresa contratista la única responsable de proponer todas las medidas de seguridad necesarias durante la ejecución del proyecto, obra, faena o servicio.

El Proponente Adjudicado deberá considerar en sus costos todos los elementos de protección necesarios para el personal que trabaje en terreno.

Estas disposiciones regirán tanto para el Proponente Adjudicado como para todos los Subcontratistas, siendo el Proponente Adjudicado el único responsable.

# Capacitación, Sensibilización y Competencias

El Proponente Adjudicado debe asegurar que cualquier persona(s) bajo su control que realice tareas que pueden impactar sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo sean competente con base a educación apropiada, entrenamiento o experiencia, y debe tener los registros asociados.

El Proponente Adjudicado debe identificar las necesidades de entrenamiento asociadas con sus riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo y su Sistema de Gestión. Debe proporcionar



entrenamiento o tomar otra acción para alcanzar estas necesidades, evaluar la efectividad del entrenamiento o acción tomada, y mantener los registros asociados.

El Proponente Adjudicado debe establecer, implementar y mantener un procedimiento(s) para hacer que las personas que trabajan bajo su control sean conscientes de:

- Las consecuencias de no cumplir con las normas en Seguridad y Salud Ocupacional, sufrir potenciales accidentes, de sus actividades de trabajo, su comportamiento, y los beneficios que tiene en Seguridad y Salud Ocupacional el mejoramiento del desempeño del personal;
- Sus roles y responsabilidades e importancia en alcanzar conformidad con la política y procedimientos de Seguridad y Salud Ocupacional y de los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo la preparación en emergencia y los requisitos de respuesta.
- Las consecuencias potenciales que tiene apartarse de los procedimientos especificados.

Los procedimientos de entrenamientos deben tomar en cuenta diferentes niveles de:

- Responsabilidad, habilidad, habilidades de lenguaje, cultura.
- Riesgos.

Para el personal los Encargados de Protección de Faena P.5-1 y Conductor de vehículos Hi-Rail P.1, deberán contar con su respectiva tarjeta de competencia EFE vigente.

El personal que realice labores de conducción de vehículos institucionales deberá poseer una capacitación de manejo a la defensiva por su organismo administrador.

El Proponente Adjudicado deberá, cumplir con las metas establecidas, y capacitaciones del personal en general respecto al Plan de Capacitaciones y de los riesgos a los que se exponen.

El proceso de aseguramiento de competencias en seguridad y salud en el trabajo (SST) es esencial para garantizar la seguridad y la integridad en los procesos constructivos. Involucra pasos claves, como: la identificación de competencias requeridas, la evaluación de competencias actuales, el desarrollo de planes de capacitación personalizados, la implementación de programas de capacitación, la evaluación continua del progreso, el mantenimiento y actualización de programas, auditorías de cumplimiento y el registro detallado de competencias y actividades de capacitación. Este proceso es crucial para prevenir accidentes graves y fatales así para proteger a los trabajadores.

#### **Higiene y Salud Ocupacional**

El Proponente Adjudicado deberá presentar un Plan que este fundamentado en su Política de Seguridad y Salud Ocupacional de la cual establece la obligación por parte de la Gerencia de fomentar y proporcionar un ambiente de trabajo en el cual los peligros de salud ocupacional estén identificados y controlados.



La Higiene Industrial, se encarga de los reconocimientos, evaluación y control de los riesgos ambientales que puedan afectar la salud y el bienestar de los trabajadores. Su objetivo fundamental es evitar que los trabajadores sufran cualquier daño a la salud ocasionado por las condiciones del ambiente en el que se realizan sus labores. Al mismo tiempo intenta garantizar un ambiente agradable y libre de incomodidades, que permita trabajar en forma eficiente y segura.

El Plan de Salud Ocupacional tiene como principal objetivo eliminar las enfermedades del trabajo por medio de medidas preventivas. Las acciones preventivas son aquellas que controla las exposiciones a los riesgos químicos, físicos, y biológicos acompañadas de una educación en prevención de exposición. Además, este Plan pretende dar cumplimiento a lo establecido en la Ley N° 16.744 y el Decreto Supremo N° 594 - 201 del Ministerio de Salud.

El Proponente Adjudicado, deberá cumplir con los estándares mínimos de Higiene y Salud Ocupacional aplicable, siendo la administración de esta organización quien deberá implementar y supervisar los elementos de gestión de salud ocupacional que se indican a continuación y los instrumentos de gestión de salud ocupacional que determine la ley.

- Salud compatible (exámenes médicos)
- Examen Pre-ocupacional (todo trabajador que ingrese al proyecto)
- Examen de Altura Física (todo trabajador que realice labores sobre 1,8 metros de altura)
- Examen Psicosensotécnico (todo operador de equipos, conductores de vehículos livianos)
- Examen de Alcohol y Drogas (cuando se requiera)
- Vigilancia médica ocupacional
- Seguimientos casos de salud
- Higiene ocupacional
- Ergonomía
- Psicosocial
- Fatiga y somnolencia
- Alcohol, droga y tabaco (aleatoriamente)
- Conductas saludables y calidad de vida

Corresponde al Proponente Adjudicado identificar los agentes químicos, físicos, ergonómicos y/ o biológicos que tienen el potencial de producir alguna enfermedad profesional a su personal.

La asignación de una magnitud del riesgo de contraer una enfermedad profesional es compleja, por eso se deberá hacer mediciones de los agentes causantes de riesgos a la salud, para luego generar controles, registrados en el programa de vigilancia de enfermedades profesionales.



La evaluación de los riesgos a la salud de los trabajadores es realizada por un Higienista Industrial de la mutual correspondiente y se basa en mediciones de agentes (físicos, químicos, ergonómicos, biológicos, térmicos) en los puestos de trabajo, para posteriormente realizar la comparación de las mediciones y los límites explicitados en la legislación aplicable y vigente. Dependiendo de los resultados, la mutual correspondiente establece los controles de riesgos que se deben seguir y los programas de vigilancia médica a que serán sometidos los trabajadores expuestos a dichos agentes.

El Proponente Adjudicado debe establecer, implementar y mantener un procedimiento para identificar y acceder los requisitos legales y otros requisitos de Higiene, Seguridad y Salud Ocupacional que son aplicables a ella.

El Proponente Adjudicado, debe asegurar que estos requisitos legales, y otros requisitos aplicables que la organización suscribe son tomados en cuenta para establecer, implementar y mantener su sistema de gestión de Higiene, Seguridad, Seguridad y Salud Ocupacional. La organización debe mantener esta información actualizada.

El Proponente Adjudicado, debe comunicar información relevante sobre requisitos legales y otros requisitos a personas que trabajan bajo el control de la organización, y otras partes interesadas relevantes.

# Protocolos de Vigilancia MINSAL

Dentro de los protocolos de vigilancia tenemos algunos de ellos que son de carácter transversal, es decir, que aplican a todas las empresas indistintamente de la cantidad de trabajadores, y deben ser implementados con carácter obligatorio. Éstos corresponden a los siguientes:

- Manejo Manual de Carga (MMC);
- Radiaciones UVS;
- Trastornos músculo esqueléticos (TMERT);
- · Factores Psicosociales.

Sin embargo, la empresa contratista, deberá implementar todos los protocolos que apliquen a sus actividades y será responsable de la implementación de sus empresas subcontratistas.

- Exposición Laboral a Citostáticos: Protocolo Vigilancia Epidemiológica Citostáticos, Resolución Exenta 1093-210916.
- Manejo Manual de Carga: Ley N° 20.949 "Modifica Código del Trabajo para Reducir el Peso de las Cargas de Manipulación Manual".
- Riesgos de plaguicidas: Guía para el cumplimiento del Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de Trabajadores Expuestos a Plaguicidas.
- Sílice (PLANESI): Protocolo de Vigilancia Sílice PLANESI Guía Protección Respiratoria ISP Directrices SGSST OIT.
- Exposición ocupacional al Ruido (PREXOR): Protocolo para la medición del ruido impulsivo en los lugares de trabajo Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido



PREXOR Instructivo para la aplicación del DS 594 Agente Físico – Ruido Guía técnica para la elaboración del sistema de gestión para la vigilancia de trabajadores expuestos a ruido Guía preventiva para trabajadores expuestos a ruido Guía para la selección y control de protectores auditivos Guía de mantenimiento y calibración de equipos de medición de ruido Ficha de evaluación cualitativa de Exposición a ruido en los lugares de trabajo.

- Radiación Ultravioleta de origen solar: Normativa Guía Técnica Radiación Ultravioleta de origen Solar.
- Trabajos Repetitivos: Vigilancia de la Salud TMERT Norma Técnica TMERT
- Factores Psicosociales: Resolución 1448 Exenta Actualiza Protocolo de Vigilancia de Riesgos Psicosociales en el Trabajo y deja sin efecto la Resolución Nº 1.433 Exenta, de 2017, del Ministerio de Salud.
- Exposición al Asbesto: Protocolo toma muestra asbesto Protocolo ISP Concentración fibras de asbesto en aire comunitario y reingreso Protocolo ISP Concentración asbesto en aire laboral Modificación Decreto Supremo 656 Decreto Supremo 656 Prohíbe uso del Asbesto en productos que indica Decreto Supremo 594 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Tuberculosis: Guía de Bioseguridad en el Diagnóstico de Tuberculosis para Laboratorios Normas Técnicas para el Control y la Eliminación de Tuberculosis.
- Hipobaria intermitente crónica por Gran Altitud: Guía Técnica para la protección de la salud de todo trabajador que se encuentre expuesto a Hipobaria intermitente crónica, cuyas labores sean efectuadas a más de 3.000 metros sobre el nivel del mar (msnm) del Ministerio de Salud.
- Hiperbaria: Ficha Cualitativa Hiperbaria Manual de Implementación Protocolo Empresa, Agente Hiperbaria.
- Dermatitis: Pauta de Auto Evaluación Cumplimiento de Protocolo Dermatitis
- Agentes que causan Patología Vía Respiratorias: Manual Implementación Protocolo Vigilancia Ambiental y Salud PVR V 03.

#### Suspensión de los Trabajos en Terreno

Tanto la ITO (en caso de que aplique), como adicionalmente EFE en terreno (en caso de que aplique), podrá ordenar verbalmente la inmediata paralización de las obras, cuando no cumple con las normas de seguridad del servicio y que ponga en riesgo la salud y la integridad física de sus propios trabajadores u otros trabajadores del servicio o en sus inmediaciones. Esta paralización se ratificará por escrito dentro de la 24 (veinticuatro) horas siguientes y podrá extenderse hasta que la causa que la originó haya desaparecido o sido subsanada.

Esta paralización se regirá según lo establecido en estas Bases, y no será motivo de aumento de plazo del Contrato ni de indemnización alguna por parte del Mandante. Si, por el contrario, la paralización fuere motivada por incumplimiento del Proponente Adjudicado, no dará derecho a prórroga ni al pago de indemnización alguna.



Estas disposiciones regirán tanto para el Proponente Adjudicado, como para todos los Subcontratistas en la obra, siendo la Empresa Proponente Adjudicado la única responsable. Recibida por el Proponente Adjudicado la orden de paralización, tomará las medidas necesarias para reducir al mínimo los gastos que origine y acatará con prontitud las instrucciones que se le impartan, debiendo, durante el período siguiente, proteger y conservar las obras a satisfacción de la ITO (si es que aplica) y el mandante.

La paralización de los trabajos durará hasta que se haya corregido totalmente las condiciones o acciones que originaron la paralización y sea seguro continuar con los trabajos.

Los costos de la paralización deberán ser absorbidos totalmente por el Proponente Adjudicado que haya dado origen a la paralización.

#### Certificación

Se deberá entregar los siguientes certificados/formularios:

- Certificados de maquinarias y equipos.
- Certificados elementos de protección personal.
- Certificados de andamios, plataformas fijas y móviles.
- Certificados de líneas de vida.
- Certificado de instalación eléctrica de faena.
- Certificado de tableros eléctricos.
- Certificados de generadores eléctricos.
- Certificado de acreditación de especialidad (operador pluma, rigger, etc.).
- Registros de capacitación del personal en materias de prevención de riesgos.

El Jefe de proyectos y/o Administrador de Contratos, el Profesional Residente, o quien ellos designen, además de la ITO y del personal del Departamento de Prevención de Riesgos de EFE, podrán paralizar una faena o actividad que se desarrolle sin las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo adecuadas o no se respeten las normas o legislación relativas a seguridad laboral y medio ambiente. Esta paralización no dará derecho a reclamo y no será motivo de aumento de los plazos parciales ni en el plazo final del Contrato ni de indemnización alguna por parte del Mandante.

Estas disposiciones regirán tanto para el Proponente Adjudicado como para todos los Subcontratistas de la obra, siendo el Proponente Adjudicado la única responsable.

Asimismo, proveerá y supervisará, también a su cargo y costa, el personal de vigilantes, serenos y porteros, donde sea necesario o lo requiera la ITO. El sistema de vigilancia que

se implemente, deberá ser previamente informado y aprobado por la ITO y por EFE, quienes podrán exigir medidas adicionales. Sumado a lo anterior, y como mínimo, dicho sistema de vigilancia en los reciento de instalaciones de faenas y en obra, deberá ser mediante monitoreo continuo de cámaras centralizadas, con grabaciones, sistema infrarrojo para



visión nocturna, y deberá permitir monitoreo remoto desde celulares, a través de alguna aplicación de fácil uso.

#### Multas

Las faltas e incumplimientos del Proponente Adjudicado de sus obligaciones y responsabilidades en materias de Seguridad y Salud en el Trabajo serán multadas de acuerdo con lo señalado en las Bases Administrativas. Todas las multas serán notificadas a través del Libro de Obras Digital, y serán exigibles de inmediato y descontadas del estado de pago siguiente, o de cualquier suma que el Mandante adeude, o adeudare al Proponente Adjudicado, con motivo del contrato. Si el monto de las multas supera el saldo por cobrar del contrato, se recurrirá a las garantías de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, y finalmente al cobro judicial. La valorización de las multas, en el caso que sean referidas a un porcentaje sobre el monto del Contrato, se hará sobre el valor neto del contrato, sin incluir I.V.A. Para las multas definidas como un valor fijo de Unidades de Fomento, éstas corresponderán a montos sin I.V.A.

#### 29. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

El Contratista debe aplicar en todo el desarrollo del contrato lo indicado en las presentes Bases Administrativas de Licitación, así como también lo estipulado en el Manual de Consideraciones Ambientales para Empresas Contratistas y sus anexos. Sin perjuicio de lo anterior, EFE podrá solicitar acciones por parte del Contratista para asegurar la protección del Medio Ambiente en el marco de las actividades a desarrollar, a su costo.

En específico, el Contratista no podrá generar, emitir y/o verter desechos, efluentes o materiales extraños de cualquier naturaleza, en cursos de agua superficiales o subterráneas, en tierra o aire, en lugares que no estén especialmente dispuestos y autorizados para estos propósitos, debiendo realizar una segregación en origen de los residuos generados, medidas de mitigación en caso de emisiones o vertimientos accidentales, y también debe velar por evitar causar una alteración de la calidad de vida de las personas el medio ambiente y la biodiversidad.

Para la elaboración del Plan de Manejo Ambiental (PMA) se debe considerar los aspectos ambientales que sean pertinentes y aplicables a las obras, describiendo cada una de las actividades con potencial de causar afectación y que requieran ser gestionadas:

- Administración y gestión de permisos.
- Gestión de residuos (peligrosos, no peligrosos, inertes, líquido, otros) considerando lo estipulado en la normativa ambiental vigente, que considera los requisitos mínimos de la infraestructura requerida hasta el registro y trazabilidad de las operaciones de transporte y disposición final con empresas autorizadas. Indicar que todo retiro y gestión de residuos será realizada a nombre de EFE siempre y cuando, ésta se realice desde la instalación de faena o sitios propiedad del Mandante.
- Sustancias químicas peligrosas y no peligrosas en los aspectos relevantes de infraestructura necesaria de acuerdo a la normativa vigente y el control de almacenamiento y usos.



- Monitoreos ambientales de acuerdo con la normativa vigente, en la cual se especifica la necesidad de aplicación métodos de muestreo y análisis acorde a la variable ambiental monitoreada. Los muestreos y análisis deben ser realizados por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA). En caso de obtención de resultados por sobre los límites permisibles, el Contratista deberá proponer medidas de mitigación a EFE, acorde a los estándares ambientales vigentes.
- Patrimonio cultural, arqueológico y paleontológico. Como acción principal se debe aplicar el Procedimiento de Hallazgos No Previstos, en el cual se establece el conducto regular en el caso de detectar presencia de un hallazgo arqueológico no previsto.
- Protección de la biodiversidad y áreas protegidas como Humedales Urbanos.
- Capacitación de personal involucrado, dentro de las cuales se deben considerar todos los aspectos ambientales del proyecto y deben realizarse dentro del horario de laboral, para lo cual se debe establecer un programa de capacitación durante la extensión del contrato y/o servicio. Las capacitaciones son obligatorias e incluyen en General el Plan de Manejo Ambiental, el procedimiento de hallazgos no previstos y el instructivo de Monitoreos Ambientales.
- Registro, reportabilidad y acciones correctivas ante incidentes ambientales.
- Seguimiento y control de cumplimiento ambiental, el cual será reportado a EFE de acuerdo con la frecuencia y medios de verificación que correspondan.

#### 30. MULTAS

EFE podrá disponer la aplicación de multas, en caso que determine la existencia de incumplimientos por parte del Proponente Adjudicado, de conformidad con lo señalado en el **Numeral 36** de las Bases Administrativas Generales.

Las multas que podrá aplicar y las causas específicas que darán lugar a las mismas, se detallan a continuación:

- a) Daños o perjuicios que se produzcan a la propiedad de EFE o a terceros, con ocasión de los trabajos ejecutados por el Contratista será multado con UF 100.-(cien) Unidades de Fomento, por cada vez que ocurra.
- b) Atraso en la Entrega de informes y documentación técnica: **UF 5.- (cinco)** Unidades de Fomento por cada Día de atraso;
- c) Cada vez que el Proponente Adjudicado, su contratista o alguno de sus trabajadores incurra en una falta de probidad, para beneficio propio u otras que EFE califique, será multado con UF 10,00.- (diez) Unidades de Fomento, por cada evento. Además, el Contratista será solidariamente responsable del pago de los daños que dicha falta ocasione, sin perjuicio de las acciones legales pertinentes que la empresa considere oportuno deducir. No obstante, el Proponente Adjudicado deberá adoptar las medidas necesarias para que no se vuelvan a repetir estas faltas.



- d) Personal de Terreno no autorizado por EFE, por cada día trabajado sin autorización y por cada trabajador, será multado con UF 5,00.- (cinco) Unidades de Fomento. Además, el trabajador no autorizado será retirado de las dependencias de EFE inmediatamente. Si resultado de lo anterior, es necesario completar la dotación requerida para la ejecución de las obras, estos trabajadores deberán estar acreditados con anticipación ante EFE y serán de cargo del Contratista.
- e) La ausencia no justificada de cualquier profesional perteneciente al personal clave del equipo del Contratista, facultará a EFE para aplicar una multa de UF 20,00.-(veinte) Unidades de Fomento por cada día de este incumplimiento.
- f) La ausencia no justificada del Supervisor de Terreno, considerados en el Programa Mensual de Ocupación de Mano de Obra, entregado por el Contratista en su oferta, facultará a EFE para aplicar una multa de UF 10,00.- (diez) Unidades de Fomento por cada día de este incumplimiento.
- g) Por cada inasistencia del Jefe de Obra, representada por su Gerente General o su Gerente Técnico, a las visitas a terreno o reunión que cite EFE, según lo establecido en el Numerales 8 de las Bases Técnicas, el Mandante aplicará una multa de UF 10,00.- (diez) Unidades de Fomento
- h) En el evento que el Contratista informe como ejecutado un trabajo que no ha sido realizado, será multado con UF 10,00.- (diez) Unidades de Fomento, por cada evento.
- i) El incumplimiento por parte del Contratista, de alguno de sus trabajadores, de sus contratistas o de algunos de los trabajadores de éste, de tanto las Normas de Seguridad y Medio Ambiente de EFE como la normativa legal vigente que aplique al proyecto, así como la falta o no uso de los elementos de seguridad, será multado con UF 10.- (diez) Unidades de Fomento, por cada día (o fracción de este) de incumplimiento y/o por cada evento, según proceda.
- En caso de incumplimiento del Contratista de instrucciones, órdenes o directrices, de EFE, del Administrador de Contrato o de la ITO, respecto a los alcances del Contrato o sus disposiciones técnicas y administrativas y de atraso en relación a los Plazos establecidos por EFE para la ejecución de dichas órdenes o instrucciones, EFE tendrá derecho a aplicarle una multa diaria de UF 15,00.- (quince) Unidades de Fomento, por cada incumplimiento a partir del primer día del incumplimiento y hasta que éste haya sido corregido a satisfacción de EFE. En particular, cualquier incumplimiento en la reparación de cada observación levantada durante el periodo de Recepción Provisional, será sancionado con una multa diaria de UF 10,0.-0 (diez) Unidades de Fomento, por cada incumplimiento a partir del primer día del incumplimiento y hasta que éste haya sido corregido a satisfacción de EFE.
- k) El incumplimiento por parte del Contratista, de alguno de sus trabajadores, de sus contratistas o de algunos de los trabajadores de éste, de la Normativa Técnica de EFE, será multado con UF 20,0.-0 (veinte) Unidades de Fomento, por cada día (o fracción de este) de incumplimiento y/o por cada evento, según proceda.
- El incumplimiento de obligaciones, tanto por parte del Contratista, o sus contratistas, de acuerdo a lo estipulado en el Contrato, en las Bases Administrativas y Técnicas,



- demás documentos de la presente Licitación, y que no estén especificados en este listado, será multado con **UF 20,00.- (veinte)** Unidades de Fomento, por cada vez que ocurra.
- m) El atraso por parte del Contratista, en las fechas comprometidas para entregar un Hito y este no sea realizado totalmente, será multado con **UF 10,00.- (diez)** Unidades de Fomento, por cada día de atraso, con un valor tope equivalente al 15% del valor del Contrato. Sin embargo, el cumplimiento en la entrega provisoria de las Obras en el plazo vigente del Contrato, a conformidad del Mandante, dará derecho al Contratista de resarcirse de las multas incurridas durante el desarrollo del Contrato por incumplimiento de Hitos. Sin perjuicio de lo anterior, el reembolso aludido en el párrafo precedente, sólo tendrá lugar en la medida que el Contratista se encuentre, a la fecha en que el Mandante deba solucionar tal obligación, en pleno y cabal cumplimiento de todas sus demás obligaciones emanadas del presente Contrato.
- n) El atraso por parte del Contratista, en las fechas comprometidas para entregar la obra totalmente terminada, será multado diariamente con 0,20% (cero coma veinte por ciento) del valor del Contrato original y sus modificaciones (aumentos, disminuciones y obras extraordinarias) vigentes al momento en que se aplique la multa.
- o) Si el Contratista efectuare modificaciones no autorizadas por EFE, conforme a lo contratado originalmente, será multado con **UF 50,00.- (cincuenta)** Unidades de Fomento, por cada vez que ocurra.
- p) En caso que el Contratista no realice oportunamente las gestiones para efectos de obtener la calificación de servicios mínimos y equipos de emergencia en el contexto de la negociación colectiva reglada, ni la conformación de equipos de emergencia en conformidad a la legislación vigente, o no informe oportunamente de dichas actuaciones a EFE, será multado con UF 50,00.- (cincuenta) Unidades de Fomento.
- q) Por incumplimiento de la obligación de denuncia de accidentes, ocurridos durante la vigencia del Contrato, será multado con UF 10,00 (diez) Unidades de Fomento, cada vez que ocurra.
- r) En caso de comprobarse falta de veracidad o autenticidad de los antecedentes entregados a EFE por el Contratista en su oferta o durante la vigencia del Contrato, será multado con UF 30,0.-0 (treinta) Unidades de Fomento, por cada vez que ocurra.
- s) Por cada día de incumplimiento de lo establecido en el **Numeral 29.2,** "Responsabilidades Generales Del Contratista" de las BAG, se aplicará una multa de **UF 50.- (cincuenta)** Unidades de Fomento.
- t) Por cada incumplimiento de lo establecido en el Numeral 54, "Confidencialidad", de las Bases Administrativas Generales, EFE aplicará una multa de UF 50,00.-(cincuenta) Unidades de Fomento.
- u) Por cada incumplimiento de lo establecido en el **Numeral 45**, "Responsabilidad Del Contratista Respecto De Sus Trabajadores", de las Bases Administrativas



- Generales, EFE aplicará una multa de **UF 20,00.- (veinte)** Unidades de Fomento, por trabajador.
- v) Por cada incumplimiento de lo establecido en el Numeral 34.5 "Continuidad de las Obras", de las BAG, EFE aplicará una multa de UF 100,00.- (cien) Unidades de Fomento.
- w) Por cada incumplimiento de lo establecido en el Numeral 19.3 "Programa de Obras" de las presentes Bases, EFE aplicará una multa de UF 20,00.- (veinte) Unidades de Fomento, por cada vez que no se entreguen los antecedentes mencionados en el Numeral.
- x) Por cada día de incumplimiento en las medidas de seguridad establecidas en el Numeral 28 "Prevención de Riesgos" y Numeral 29 "Aspectos Medioambientales" de las presentes Bases Administrativas Especiales, Salud Ocupacional y Prevención de Riesgos vigente, así como el incumplimiento de aquellas instrucciones que emanen del Mandante, o de su representante en terreno, en pos de mejorar las medidas de seguridad implementadas por el Contratista en beneficio de sus trabajadores, de las obras y de terceros, así como lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental del Contrato y en la Normativa Ambiental Vigente, EFE aplicará una multa de UF 50,00.- (cincuenta) Unidades de Fomento.
- y) En caso que el Contratista incurra en eventos de su responsabilidad, que interrumpan la operación ferroviaria o instalaciones existentes en faja vía, EFE aplicará una multa de UF 300,00.- (trecientas) Unidades de Fomento por cada evento ocurrido. No obstante, EFE podrá aplicar una multa adicional de UF 100,00.- (cien) Unidades de Fomento por cada día en que el sistema o instalación afectada esté inhabilitado.
- z) En caso de no informar al Administrador de Contrato de EFE, tan pronto tenga noticia de la ocurrencia de cualquier hecho o circunstancia relevante, que afecte o pueda afectar el normal desarrollo de las obras o sus estándares técnicos, será multado con 20,00.- (veinte) por cada evento.
- aa) Por cada incumplimiento de los procedimientos señalados en el Plan de Aseguramiento de Calidad, EFE aplicará una multa de **UF 10,00.- (diez)** Unidades de Fomento por cada evento ocurrido.
- bb) La no implementación de las medidas del Plan de Manejo Ambiental, serán sancionadas con una multa de UF **20,00.- (veinte)** por cada evento.
- cc) Por el no cumplimiento de entregar la planificación dentro de los primeros 10 días después de firmado el contrato, EFE aplicará una multa de **UF 5,00.- (cinco)** Unidades de Fomento por día de retraso.

Los valores de las multas indicadas anteriormente son aplicables siempre que el retardo no sea imputable a EFE o sus filiales.

Dado el interés de EFE en que el Contratista cumpla con el Término de la Obra en las fechas previstas en el Programa Construcción de Obra vigente, las multas establecidas



en virtud de la letra m), que se hubieren cobrado podrán ser devueltas si, a juicio de EFE, el atraso del Contratista en el cumplimiento de un Hito, no tuviera consecuencias en otros contratos, y se cumpliere con el plazo final señalado.

#### 31. SEGUROS

El Contratista, con el objeto de cubrir los riesgos que afectan al Contrato y de asegurar la correspondiente indemnización a los afectados, incluyendo el pago de costas judiciales, si las hubiere, deberá contratar y mantener vigente durante todo el desarrollo del Contrato, esto es, desde el inicio y hasta la Recepción Definitiva de las obras, un Seguro de Todo Riesgo de Construcción, un Seguro de Responsabilidad Civil, un Seguro de Accidentes o Lesiones a Trabajadores, de acuerdo a lo siguiente:

a) Seguro de Responsabilidad Civil: Que ampare la responsabilidad civil del Contratista y de EFE por daños a la propiedad de terceros y de EFE, incluyendo vehículos, bienes, y las lesiones que se puedan causar a cualquier persona, incluyendo a trabajadores del Contratista y de EFE, con cobertura para accidentes de trayecto o vehiculares, con cobertura para trabajos subterráneos y en altura, con cobertura por responsabilidad patronal y responsabilidad civil cruzada, cobrable y pagadera en Santiago de Chile.

El detalle de la póliza exigida es:

- i. El asegurado, debe ser el Contratista, EFE y los subcontratistas.
- ii. RC de empresa, incluyendo incendio y explosión.
- iii. RC por transporte y/o traslado de pasajeros en vehículos propios y de terceros, incluyendo responsabilidad civil por la carga transportada.
- iv. RC patronal. Se incluyen trabajos en altura y subterráneos. Quedan cubiertos, además, aquellos trabajadores a honorarios y alumnos en práctica, incluso si no cuentan con seguro de accidentes del trabajo. Esta cláusula adicional debe cubrir también la Responsabilidad Civil Subsidiaria y la Solidaria y la cobertura adicional de trayecto o in itinere.
- v. RC cruzada, ampliada a cubrir daños materiales.
- vi. RC vehicular y equipo móvil, incluyendo propios, arrendados y o de terceros.
- vii. Daño emergente, daño moral y lucro cesante como consecuencia de un daño material y/o corporal.
- viii. RC del asegurado por la que resulte civilmente responsable como consecuencia de los servicios que realicen sus contratistas en el ejercicio de las labores encomendadas. Los contratistas no son asegurados adicionales y esta extensión se aplica en la medida que el asegurado sea condenado judicialmente o por una transacción aceptada por la compañía de seguros.
- ix. RC de Construcción incluyendo la RC por hundimiento de terreno, daños a terrenos, inmuebles y RC por daños a cables, canalizaciones, fuentes, pozos de agua



subterráneos, incluyendo las causadas por vibraciones, retirada o debilitamiento de sostenes o apoyos, así como los daños corporales, materiales e inmateriales resultantes de tales hechos.

x. Responsabilidad Civil por filtración y contaminación.

## Monto asegurado:

Agregado Anual	UF 30.000

Sublímites de Indemnización para la CAD Patronal:

Por Evento	UF 16.000
Por Trabajador	UF 4.000

# **Beneficiario**

Empresa de Ferrocarriles del Estado.

## Contratante o tomador del seguro

Empresa contratista. A definir.

# **Deducibles**

Los deducibles a estipular dependerán de la retención del riesgo que asuma el contratista por ser el responsable de la ejecución de las obras.

Se debe establecer que para efectos de la aplicación de los deducibles especificados se considerará como una sola ocurrencia o evento todas las pérdidas originadas en un mismo evento o incidente, aun cuando puedan establecerse acciones por personas separadas en contra de distintos Asegurados de la póliza.

b) Seguro de Todo Riesgo de Construcción: el cual deberá contemplar las coberturas mínimas que se detallan más adelante, cuyo objeto sea indemnizar los daños o pérdidas que producto de un accidente fortuito sufran las obras que se están construyendo. El monto de este seguro deberá corresponder al 100% valor total del Contrato vigente con Leg 2 y Leg3.



El detalle de la póliza exigida es:

# **Beneficiario**

Empresa de Ferrocarriles del Estado.

#### Contratante o tomador del seguro

Empresa contratista. A definir.

# Materia Asegurada

Cuyo objeto sea indemnizar las pérdidas que producto de un daño imprevisible o accidental sufran las obras que se están construyendo, correspondiente a la ejecución de las obras del Contrato denominado "(indicar nombre del Contrato)".

# Cobertura

La póliza debe estar estructurada de tal forma que otorgue cobertura a sus labores propias de construcción y/o reparación:

- Daños causados directamente por terremoto, temblor, tsunami o maremoto.
- Daños causados por erupción volcánica, ciclón, avenida, lluvias e inundación.
- Daños causados por Incendio y/o explosión.
- Daños causados por hundimiento de terreno, deslizamiento de tierra y caída de rocas.
- Remoción de escombros, producto de un siniestro.
- Daños por riesgos de la naturaleza.
- Cláusula de 72 horas (para todo riesgo que se repita con la misma causa, será considerado como un solo evento que se originen dentro de las 72 horas a partir de ocurrir el primer siniestro).
- Daños por huelga, motín, conmoción civil, actos maliciosos y sabotaje.
- Honorarios de profesionales, producto de un siniestro.
- Reparaciones provisorias necesarias indispensables para la continuidad de las operaciones.
- Daños a cables subterráneos, tuberías y demás instalaciones que sean de propiedad de EFE o sus empresas relacionadas y que se encentren en la zona de obra.



 Período de amplio mantenimiento por un plazo igual al de ejecución de obra, pudiendo llegar a 12 meses.

Se debe especificar como condición particular que la póliza otorgará cobertura completa al 100% de las obras hasta la Recepción Provisoria sin observaciones de parte de EFE, a excepción de las partes que EFE tome para sí y las ponga en operación comercial, dejando de ser responsabilidad del Contratista.

# **Deducibles**

Los deducibles a estipular dependerán de la retención del riesgo que asuma el contratista por ser el responsable de la ejecución de las obras.

Se debe establecer que para efectos de la aplicación de los deducibles especificados se considerará como una sola ocurrencia o evento todas las pérdidas originadas en un mismo evento o incidente.

c) Seguro de Accidentes o Lesiones a Trabajadores: El Contratista deberá contratar y mantener vigente durante todo el período de ejecución de las obras un Seguro que cubra como mínimo un monto de UF 2.000.- (dos Unidades de Fomento) por trabajador, por cualquier lesión o daño accidental que puedan sufrir los trabajadores y otras personas empleadas por el Contratista y los Subcontratistas, y que se produzca durante todo el desarrollo del Contrato, esto es, desde el inicio y hasta la Recepción Provisoria sin observaciones de las obras, con un mínimo de vigencia que supere el plazo del Contrato en 60 (sesenta) días corridos. Deberá cubrir las indemnizaciones por muerte, incapacidad total o parcial permanente y los gastos médicos, farmacéuticos y hospitalarios.

El Contratista deberá tomar dicha Póliza en una Compañía Aseguradora debidamente autorizada, a partir de la fecha de inicio de las respectivas actividades, sujeta a la Cláusula de Inclusiones y Exclusiones Automáticas de Personal, con capitales asegurados adecuados a las compensaciones determinadas por ley o según el caso, a montos suficientes que cubran las posibles indemnizaciones por accidente. En todo caso, dichos capitales asegurados deberán mantenerse vigentes durante toda la vigencia del Contrato, no pudiendo el Contratista reducirla, restringirla, o variar la extensión de la misma, ni alterar el Contrato de seguro de ninguna forma sin consentimiento del Mandante.

Se hace presente, que las pólizas de seguro deberán cumplir, además, con los requisitos de cobertura y exigencias indicadas en las Bases Administrativas Generales.

# 32. NO APLICAN /SE MODIFICAN



Se modifican los siguientes numerales de las Bases Administrativas Generales (BAG):

Numeral 11. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA, se actualiza el numeral como sigue:

Los Proponentes deberán entregar una o más Garantía(s) de Seriedad de la Oferta, por el monto y plazo establecido en las Bases Administrativas Especiales.

Se podrán presentar los siguientes instrumentos por este concepto:

- a) **Boleta de Garantía**: deberán ser incondicionales e irrevocables y sin restricciones para su cobro, emitidas por un banco chileno o por un banco extranjero establecido y con oficinas en Chile autorizado por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) para ejercer en Chile el giro bancario, cobrables y pagaderas en Chile, a la vista, a su sola presentación.
- b) Póliza de Seguro de Garantía: deberá considerar lo siguiente:
  - Deben ser pólizas a primer requerimiento y a la vista con ejecución inmediata.
  - Deben haber sido emitidas por compañías de seguros de garantía que posean al menos dos clasificaciones de riesgo, siendo la mínima aceptada AA- en escala local.
  - El plazo de pago por siniestro no debe ser superior a 96 horas hábiles.

Ambos instrumentos deberán emitirse a la orden de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado RUT: 61.216.000-7.

Además, en el caso de Boletas Bancarias de Garantías tomadas en Chile, pero por cuenta de un banco extranjero, la glosa deberá indicar expresamente que: "El que la boleta sea emitida a nombre, por orden, por poder, en representación, bajo la responsabilidad o cualquier otra denominación equivalente, del banco XXX (extranjero), en ningún caso constituirá un impedimento o restricción para que el banco XXX (emisor), pague el monto establecido en el presente documento, a la sola presentación de éste por parte de Empresa de los Ferrocarriles del Estado, sin que requiera consulta o verificación alguna con el banco extranjero para proceder al pago. En ningún caso el cobro de esta boleta de garantía quedará sometido a la ratificación de un banco extranjero mandante o tomador o beneficiario".

La(s) Garantía(s) de Seriedad de la Oferta deberán ser entregadas en la oportunidad que se señale en el Cronograma de Licitación publicado en el Portal de Compras SAP- ARIBA, en Oficina de Partes del Mandante indicadas en las BAE, dirigida al ejecutivo de compras responsable, mediante una carta formal, indicando, además, el nombre del proceso que se



garantiza. En caso contrario, se entenderá que la Oferta es inadmisible y no podrá participar en el proceso de licitación.

En casos calificados el Mandante podrá solicitar la extensión del plazo de la Garantía de Seriedad de la Oferta. En caso de que algún proponente no presente dicha extensión quedará descalificado del proceso.

Si faltando quince (15) días hábiles para la fecha de vencimiento de la Garantía, estuviere en curso el proceso de firma del Contrato con el Proponente Adjudicado, éste deberá prorrogar su vigencia o tomar un nuevo instrumento de garantía en las mismas condiciones en que se tomó el instrumento primitivo, a total satisfacción del Mandante.

La Garantía de Seriedad de la Oferta, se podrá hacer efectiva en los siguientes casos:

- 1) Si los antecedentes suministrados en su Oferta no fueren verídicos o hubiesen inducido al Mandante a error en la adjudicación de la Licitación.
- 2) Si por alguna otra razón o circunstancia hubiera quedado de manifiesto la falta de seriedad del Proponente. Se incluye entre estas circunstancias que el Proponente haya falseado u ocultado información relevante para la evaluación de la propuesta, ya sea referida a su organización, antecedentes financieros, servicios prestados o cualquier otra que a juicio del Mandante pueda inducir o haya inducido a error en la adjudicación por estos motivos.
- 3) Si el Proponente:
  - a. Desiste de su Oferta,
  - b. No suscribe el Contrato, en el plazo establecido para su firma,
  - c. No presenta oportunamente la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.
  - d. No entrega las pólizas de seguros exigidas,
  - e. No acompañe la carta de patrocinio de su Matriz, en caso de haberse acogido al Análisis de Propiedad financiero o la Matriz del Proponente Adjudicado no concurre a la firma del Contrato.
- 4) Si el Proponente Adjudicado, no proporciona los antecedentes necesarios para elaborar el Contrato respectivo, o en su defecto, no suscribe el Contrato, dentro de los plazos señalados en el Numeral 23 "Firma y Antecedentes del Contrato" contemplado en estas Bases.
- 5) Si el Proponente Adjudicado, no prorroga la vigencia del instrumento de Garantía de Seriedad de la Oferta, o no toma una nueva Garantía en las mismas condiciones en que se tomó la garantía primitiva, en el evento de encontrarse próxima la fecha de vencimiento de la garantía entregada originalmente, y estuviere en curso el proceso de firma del Contrato.



A los Proponentes que no aprueben la evaluación de ofertas técnicas, se procederá a la devolución de su garantía dentro de los 10 días hábiles siguientes, contados desde la respectiva notificación.

La Garantía de Seriedad de la Oferta será devuelta a los Proponentes que hubieren calificado técnicamente y que no resulten adjudicados, cuando se haya firmado el Contrato con el Proponente Adjudicado.

Será obligación del Proponente retirar la Garantía de Seriedad de la Oferta en Oficina de Partes del Mandante dentro del plazo que se establezca, para lo cual, el Proponente debe concurrir con el formulario de retiro. El Mandante no se responsabiliza por la tenencia de este documento con posterioridad al mencionado plazo y queda facultado para remitir este documento mediante correo certificado o la directa destrucción del documento físico.

Al Proponente Adjudicado, la Garantía de Seriedad de la Oferta le será devuelta una vez presentada y aprobada conforme por parte del Mandante la Garantía de Fiel Cumplimiento, Pólizas de Seguro que apliquen y se encuentre firmado el Contrato.

**Numeral 24 DOCUMENTOS QUE RIGEN EL CONTRATO**, se modifica el listado de documentos que forma parte integrante del Contrato:

#### **En Donde Dice:**

El Contrato a que se refieren las presentes Bases Administrativas Generales se regirá por los siguientes antecedentes, los cuales forman parte integrante del Contrato:

- 1. El Contrato y sus Aditivos, si existieran estos últimos.
- 2. Carta de Adjudicación N°\_\_\_ del \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 202\_.
- 3. Circulares Aclaratorias emitidas por EFE, a los documentos de la Licitación
- 4. Bases Técnicas y anexos.
- Las Bases Administrativas Especiales.
- 6. Las Bases Administrativas Generales.
- 7. Planos, Especificaciones Técnicas y/u otros Documentos.
- 8. Los reglamentos e instructivos vigentes de EFE.
- 9. Los reglamentos de Servicios Públicos involucrados y todas las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes.
- 10. La Oferta Técnica.
- 11. La Oferta Económica del Contratista.

#### **Debe Decir:**

El Contrato a que se refieren las presentes Bases Administrativas Generales se regirá por los siguientes antecedentes, los cuales forman parte integrante del Contrato:



- 1. El Contrato y sus Aditivos, si existieran estos últimos.
- 2. Carta de Adjudicación N°\_\_\_ del \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 202\_.
- 3. Circulares Aclaratorias emitidas por EFE, a los documentos de la Licitación
- 4. Bases Técnicas y anexos.
- 5. Las Bases Administrativas Especiales.
- 6. Las Bases Administrativas Generales.
- 7. Planos, Especificaciones Técnicas y/u otros Documentos.
- 8. Respuestas por escrito a las Consultas recibidas durante el proceso de Licitación.
- 9. Los reglamentos e instructivos vigentes de EFE.
- 10. Los reglamentos de Servicios Públicos involucrados y todas las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes.
- 11. La Oferta Técnica.
- 12. La Oferta Económica del Contratista.

<u>Numeral 29.1 OBLIGACIONES DEL MANDANTE</u>, se corrige número de referencia a Numeral de Forma de pago contenido en las BAG, quedando como sigue:

#### En donde dice:

"(...)

1. Pagar el precio de las obras, señalado en la Oferta Económica, conforme al procedimiento establecido en el **Numeral 246** de las Bases Administrativas Generales.

*(...)*"

#### Debe decir:

"(...)

1. Pagar el precio de las obras, señalado en la Oferta Económica, conforme al procedimiento establecido en el **Numeral 26** de las Bases Administrativas Generales.

*(...)*"

Numeral 29.2.3 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA RESPECTO A LAS OBRAS, se corrige texto indicado en el punto 24, quedando como sigue:

#### En donde dice:

"(...)

Dar cumplimiento a los compromisos ambientales adquiridos, es decir, Matriz Ambiental y/o Plan de Manejo Ambiental, así como a la normativa ambiental vigente.

#### Debe decir:

"(...)

Dar cumplimiento a los compromisos ambientales adquiridos, adquiridos a partir del Plan de Manejo Ambiental presentado de acuerdo al Manual de Consideraciones Ambientales para las Empresas Contratistas de EFE.



<u>Numeral 30.1 OBLIGACIÓN DE CONSTITUIR GARANTÍAS</u>, se actualiza el numeral como sigue:

El Proponente Adjudicado deberá entregar las garantías indicadas a continuación, considerando que se podrá constituir a través de una o más Boletas de Garantía Bancaria o una Póliza de Seguro.

Podrá considerar la entrega de los siguientes instrumentos bancarios:

- 1. Boletas Bancarias: deben ser incondicionales e irrevocables, pagaderas a la vista, sin intereses, a sola presentación, extendidas a nombre de "Empresa de los Ferrocarriles del Estado" y emitidas por un banco autorizado por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) para ejercer en Chile el giro bancario.
- 2. Póliza de Seguros: estas deberán considerar lo siguiente:
- Deben ser pólizas a primer requerimiento y a la vista con ejecución inmediata.
- Deben haber sido emitidas por compañías de seguros de garantía que posean al menos dos clasificaciones de riesgo, siendo la mínima aceptada AA- en escala local.
- El monto asegurado mediante este instrumento no podrá ser superior a UF10.000 por contrato.
- El plazo de pago por siniestro no debe ser superior a 96 horas hábiles.
- Debe Incluir el pago de multas, cláusulas penales pactadas en el contrato y obligaciones laborales.

Si el Contrato se extiende, el Prestador del Servicio deberá renovar la(s) boleta(s) por el plazo ampliado, incrementado en 60 (sesenta) días corridos, o por el periodo que a su requerimiento determine EFE. Si no la renovare 30 (treinta) días antes de su vencimiento, EFE queda facultado para hacerla efectiva.

Además, el Proponente Adjudicado deberá entregar garantías adicionales (boleta bancaria y/o póliza de seguro), para cubrir los eventuales aumentos de servicio y/o suministro que se contrataren.

## 1. Anticipo.

Tal como se indicó en el **Numeral 27** de las presentes Bases, el Contratista podrá solicitar un anticipo del precio del contrato hasta por el monto señalado en las BAE, el que deberá ser garantizado mediante una, o varias, boleta(s) de garantía bancaria, incondicional e irrevocable, pagadera a la vista, sin intereses, a sola presentación, cuyo monto corresponderá al monto del anticipo recibido expresado en Unidades de Fomento, con un plazo de vigencia hasta el vencimiento del contrato, incrementado en los días corridos señalados en las BAE. La glosa para esta boleta es la señalada en las BAE.

Además, en el caso de Boletas Bancarias de Garantía tomadas en Chile, pero emitidas a nombre, por orden, por poder, en representación, bajo la responsabilidad o cualquier denominación equivalente, de banco extranjero, a la glosa indicada anteriormente, se deberá agregar: "El que la boleta sea emitida a nombre, por



orden, por poder, en representación, bajo la responsabilidad o cualquier otra denominación equivalente, del banco XXX (extranjero), en ningún caso constituirá un impedimento o restricción para que el banco XXX (emisor), pague el monto establecido en el presente documento, a la sola presentación de éste por parte de Empresa de los Ferrocarriles del Estado, sin que requiera consulta o verificación alguna con el banco extranjero para proceder al pago. En ningún caso el cobro de esta boleta de garantía quedará sometido a la ratificación de un banco extranjero mandante o tomador o beneficiario".

# 2. Fiel, Oportuno y Correcto Cumplimiento del Contrato.

Previo a la firma del Contrato, y dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la notificación de Adjudicación, el Prestador del Servicio deberá entregar a EFE, una o más Garantía(s) por el Fiel Cumplimiento del Contrato, según los instrumentos bancarios indicados en el presente numeral, a la orden de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado RUT: 61.216.000-7. El valor de esta garantía y su glosa serán los señalados en las BAE.

En caso de ser boletas de garantías emitidas a nombre, por orden, por poder, en representación, bajo la responsabilidad o cualquier denominación equivalente, de banco extranjero, a la glosa indicada anteriormente, se deberá agregar: "El que la boleta sea emitida a nombre, por orden, por poder, en representación, bajo la responsabilidad o cualquier otra denominación equivalente, del banco XXX (extranjero), en ningún caso constituirá un impedimento o restricción para que el banco XXX (emisor), pague el monto establecido en el presente documento, a la sola presentación de éste por parte de Empresa de los Ferrocarriles del Estado, sin que requiera consulta o verificación alguna con el banco extranjero para proceder al pago. En ningún caso el cobro de esta boleta de garantía quedará sometido a la ratificación de un banco extranjero mandante o tomador o beneficiario".

A la presentación y aprobación conforme de este documento por parte de EFE, y luego de firmado el Contrato, se procederá a la devolución de la Garantía de Seriedad de Oferta presentada.

El plazo de validez de esta garantía deberá cubrir hasta noventa (90) días corridos posteriores al plazo del Contrato. En caso que, el plazo de ejecución de los trabajos se prorrogue, el Contratista deberá extender la vigencia de esta garantía o reemplazarla por otra, con una anticipación mínima de treinta (30) días a su vencimiento, con el nuevo plazo de término más noventa (90) días corridos o por el requerimiento que determine EFE. Si no la renovare 30 días antes de su vencimiento, EFE quedará facultado para hacerla efectiva.



EFE podrá hacer efectiva la garantía a título de pena, si el Contratista no diere cumplimiento fiel, oportuno y correcto a las obligaciones del contrato respectivo. Sin perjuicio de lo anterior, se deja expresamente establecido que EFE podrá demandar indemnización por perjuicios de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 1543 del Código Civil de Chile.

EFE podrá hacer efectiva la garantía a título de pena, si el Prestador del Servicio no diere cumplimiento fiel, oportuno y correcto a las obligaciones del contrato respectivo. Sin perjuicio de lo anterior, se deja expresamente establecido que EFE podrá demandar indemnización por perjuicios de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 1543 del Código Civil de Chile.

Estos instrumentos de garantía tendrán por finalidad, además, garantizar eventuales demandas que invoquen la responsabilidad solidaria y/o subsidiaria de EFE conforme a lo previsto en el Título VII del Libro I del Código del Trabajo, pudiendo EFE exigir que el monto de estas garantías sea ajustado, si al término de su vigencia existieren demandas laborales por montos totales que difieran de la garantía vigente, pudiendo asimismo hacerse efectiva en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 183 C del Código del Trabajo.

Si el Contratista no cumpliere con la entrega de la Garantía Fiel Cumplimiento del Contrato en el plazo indicado, EFE podrá dejar sin efecto la Carta de Adjudicación, y podrá adjudicar la propuesta al proponente que habiendo calificado técnicamente, presente la segunda Oferta más conveniente para EFE y así sucesivamente.

## 3. Correcta Ejecución de las Obras.

Una vez emitida el Acta de Recepción Provisional por parte de EFE, el Prestador del Servicio deberá reemplazar la Garantía de Fiel, Oportuno y Correcto Cumplimiento del Contrato, por una Garantía que vele por la Calidad y Correcta Ejecución de las Obras. El valor de esta garantía y su glosa será el señalado en las BAE.

Además, en el caso de Boletas Bancarias de Garantías tomadas en Chile, pero por orden de un banco extranjero deberá indicar expresamente que: "El que la boleta sea emitida a nombre, por orden, por poder, en representación, bajo la responsabilidad o cualquier otra denominación equivalente, del banco XXX (extranjero), en ningún caso constituirá un impedimento o restricción para que el banco XXX (emisor), pague el monto establecido en el presente documento, a la sola presentación de éste por parte de Empresa de los Ferrocarriles del Estado, sin que requiera consulta o verificación alguna con el banco extranjero para proceder al pago. En ningún caso el cobro de esta boleta de garantía quedará



sometido a la ratificación de un banco extranjero mandante o tomador o beneficiario".

Posterior a la Recepción Provisoria de las obras, se efectuará la Recepción Final de las Obras. Si ésta se efectúa más allá del plazo de vigencia de la garantía de correcta ejecución, el Contratista deberá renovarla por el período que a su requerimiento determine EFE. Si no la renovare 30 (treinta) días antes de su vencimiento, EFE quedará facultado para hacerla efectiva, sin ulterior responsabilidad.

<u>Numeral 34.10 INGRESO DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA</u>, Se modifican el séptimo y octavo párrafo de la siguiente manera:

## En donde dice:

"(...)

Además, dentro de un plazo de 15 días contados desde la fecha de inicio del Contrato, el Contratista deberá entregar a la ITO una serie de antecedentes que se refieren a Requerimientos Específicos de Prevención de Riesgos, correspondientes a la documentación de Contratistas y Subcontratistas para dar cumplimiento a la ley de subcontratación N°20.123. Se acompaña adjunto Instructivo de Homologación EFE en **Anexo N° 7** de las Bases Administrativas Especiales, con el listado de documentos a presentar.

Asimismo, el Contratista deberá tener en cuenta todas las Normas de Seguridad y Medio Ambiente establecida en la respectiva normativa, como asimismo a las normas de seguridad establecidas en el Reglamento de Tráfico Ferroviario, manuales de operación u otros indicados por EFE, algunos de los cuales están señalados en los anexos de las Bases Administrativas Especiales, en el caso eventual de trabajos dentro de la Faja Vía.

*(...)*"

#### Debe decir:

"(...)

Además, dentro de un plazo de 15 días contados desde la fecha de inicio del Contrato, el Contratista deberá entregar a la ITO una serie de antecedentes que se refieren a Requerimientos Específicos de Prevención de Riesgos, correspondientes a la documentación de Contratistas y Subcontratistas para dar cumplimiento a la ley de subcontratación N°20.123.

Asimismo, el Contratista deberá tener en cuenta todas las Normas de Seguridad y Medio Ambiente EFE establecidas en el Manual de Tráfico Ferroviario, manuales de operación u otros indicados por EFE.

*(...)*"

# Numeral 47 MEDIO AMBIENTE: se actualiza numeral como sigue:

El Contratista deberá velar en todo momento por la protección del medio ambiente y el cumplimiento de la legislación ambiental vigente a nivel nacional, lo anterior de forma



enfática con los componentes del medio ambiente que sean susceptibles de afectación como consecuencia de la ejecución de la obra o actividad que se requiere mediante el presente proceso.

Además, el Contratista estará obligado a aplicar en todo el desarrollo del contrato lo estipulado en el "Manual de Consideraciones Ambientales para Empresas Contratistas", en adelante e indistintamente denominado "Manual", y sus Anexos, los cuales se adjuntan a las presentes Bases Administrativas de Licitación. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán requerir acciones adicionales según las características del contrato, especificaciones que serán incluidas en las Bases Técnicas del correspondiente proceso de licitación.

En el caso que, producto de las actividades del Contratista o de alguna de sus empresas subcontratistas se genere un reclamo o denuncia por parte de la comunidad debe informarse de manera inmediata al Administrador de Contratos de EFE. En respuesta a esta acción, EFE podrá requerir información, antecedentes y/o diversos medios de verificación al Contratista, el que deberá entregar en el formato que se le indique. Tras la revisión de los antecedentes aportados por el Contratista, contrastados con el reclamo o denuncia de la comunidad, y en virtud de ello, EFE podrá requerir la implementación de medidas de mitigación al Contratista.

El incumplimiento del Manual o de la legislación vigente, será motivo para que el Administrador de Contrato de EFE aplique las multas que correspondan a la empresa, ya sea al Inspector Técnico de Obra (ITO) o Contratista, en atención a lo dispuesto en el Numeral denominado "Multas" de las BAE.

El Administrador del Contrato de EFE será el encargado de velar porque el Contratista cumpla con las exigencias señaladas y que entregue todos los documentos requeridos para demostrar su debido cumplimiento.

Cualquier duda o aclaración que el Proponente Adjudicado tenga con respecto a los temas ambientales durante la ejecución del servicio u obra deberá remitirlo al Administrador de Contrato EFE.

#### Reunión de Inicio de Medio Ambiente

Previo al inicio del Contrato, EFE realizará junto con el equipo de profesionales de la empresa adjudicada una "Reunión de Inicio de Contrato de Medio Ambiente" en la cual la empresa contratista deberá presentar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) elaborado de acuerdo con lo especificado en el Anexo N° 1. "Guía para la elaboración de un Plan de Manejo Ambiental" del Manual, considerando todos los puntos que se señalan en el documento. En la reunión de inicio se podrán realizar aclaraciones de lo propuesto en el PMA de acuerdo a lo exigible en el contrato correspondiente.

Antes del inicio de los trabajos el Contratista entregará en formato digital el PMA para su revisión, especificando el nombre de la empresa, versión, codificación correspondiente, en revisión A (para comentarios de EFE) y con las firmas de responsables de los documentos correspondientes.



La Subgerencia de Gestión Ambiental de EFE deberá revisar la información en un plazo de 5 días hábiles. El proyecto podrá iniciar sus acciones sólo cuando se haya aprobado en su totalidad el Plan de Manejo Ambiental y las observaciones hayan sido subsanadas en caso de existir, en un plazo de 5 días hábiles.

# Plan de Manejo Ambiental (PMA)

El PMA debe ser elaborado de acuerdo a lo estipulado en Anexo N°1 "Guía para la elaboración de un Plan de Manejo Ambiental" y lo indicado en las Bases Técnicas de Licitación, considerando todas aquellas componentes del medio ambiente vulnerables a la ejecución de la obra, describiendo las actividades a realizar, indicando como se llevaría a cabo el manejo de las componentes y subcomponentes, así como también los planes de control y mitigación en caso de requerirse para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.

Los elementos que se deben considerar, atendida la naturaleza de obra o mantención son, al menos, los siguientes:

- Procedimiento de Manejo de residuos sólidos (Peligrosos, no peligrosos y domiciliarios)
- Procedimiento de Manejo de RILes
- Procedimiento Manejo de Sustancias Químicas
- Programa de monitoreos de ruido y agua.
- Control de emisiones atmosféricas y uso de generadores eléctricos
- Control sobre actividades en o cercanas a áreas protegidas.
- Patrimonio cultural, arqueológico, paleontológico
- Capacitación en los procedimientos del personal involucrado (programas con metas y temas a difundir)
- Incidentes ambientales. Comunicación en caso de incumplimiento y desviaciones ambientales, así como de las normas internas de EFE en materia ambiental.

En caso que EFE promulgue una normativa interna durante el periodo que dure el proyecto, el Contratista deberá actualizar su PMA conforme a esta nueva normativa, asumiendo los respectivos costos que ello implique.

#### Informe Mensual Ambiental del Contratista

El Contratista deberá hacer entrega de un Informe Mensual Ambiental de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 2 "Formato informe mensual de Medio Ambiente" del Manual, el día 5 de cada mes. En caso de vencer el plazo durante un fin de semana, se deberá remitir el día hábil anterior a esta fecha. Este informe debe contener la información de manejo de residuos sólidos y líquidos, manejo de materiales y sustancias químicas, manejo



de combustibles y en el caso de utilizar grupos electrógenos deberá completar la información solicitada en la planilla. Además de ello, deberá proporcionar la información relativa a monitoreo de agua y ruido si corresponde, lo cual será definido en reunión de inicio atendiendo a lo estipulado en el "Manual de Consideraciones Ambientales para Empresas Contratistas" y sus anexos o bien en norma interna de EFE que esté vigente durante la ejecución de los trabajos.

Numeral 48.7 PLANOS DE CONSTRUCCIÓN AS BUILT, se corrige texto asociado a la entrega del documento Instructivo de Homologación EFE, quedando como sigue:

#### En donde dice:

"(...)

No podrá otorgarse la Recepción Provisoria si antes, el Contratista, no hubiere entregado los planos As-Built a satisfacción de la ITO, conforme a Procedimiento detallado en el **Anexo N° 5** de las Bases Administrativas Especiales."

#### Debe decir:

"(...)

No podrá otorgarse la Recepción Provisoria si antes, el Contratista, no hubiere entregado los planos As-Built a satisfacción de la ITO y EFE."

# NUMERAL 49. DAÑOS Y PERJUICIOS, se elimina último párrafo:

"Sin perjuicio de lo anterior, la responsabilidad del Contratista se limita al 100% del valor del Contrato adjudicado, incluyendo sus modificaciones, salvo que haya incurrido en culpa grave o dolo durante la ejecución del Contrato."

# **NUMERAL 50 SEGUROS**, resultando el numeral como sigue:

El Contratista, con el objeto de cubrir los riesgos que afectan al Contrato y de asegurar la correspondiente indemnización a los afectados, incluyendo el pago de costas judiciales, si las hubiere, deberá contratar y mantener vigente durante todo el desarrollo del Contrato, esto es, desde el inicio y hasta la Recepción Provisoria Sin Observaciones de las obras, con un mínimo de vigencia que supere el plazo del Contrato en 60 (sesenta) días corridos, un Seguro de Responsabilidad Civil, un Seguro de Todo Riesgo de Construcción, Seguro de Accidentes o Lesiones a Trabajadores y todo otro seguro que sea obligatorio para la contratación de trabajadores, de acuerdo a lo siguiente:

a) Obligación de tomar seguros: El Contratista será el único responsable de todo daño o perjuicio que pueda ocasionar a las cosas o a las personas, por lo que se obligará a cubrir los riesgos inherentes mediante seguros que contratará a su propio cargo, los que deberán cubrir cualquier siniestro que ocurra durante la vigencia del Contrato. Con dicho objeto, el Contratista, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la



Adjudicación, deberá someter a la aprobación de EFE los seguros correspondientes, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con las condiciones mínimas expresadas en las Bases de Licitación. En ningún caso, podrá entenderse que la existencia del seguro limita la responsabilidad del Proponente Adjudicado, de manera que los riesgos que no queden cubiertos por las pólizas contratadas y los deducibles correspondientes, serán de cargo exclusivo del Proponente Adjudicado.

b) Cobertura de los seguros: La cobertura será a lo menos la que establece EFE. En caso de que las pólizas contemplen deducibles, éstos no podrán exceder del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida por algún siniestro cubierto por la póliza. Serán de cargo del Proponente Adjudicado los riesgos no cubiertos por los eventuales deducibles de las pólizas de seguros. Si ocurrido un siniestro, el Proponente Adjudicado no pagare la cantidad que corresponda por concepto de deducibles dentro del plazo de treinta (30) días contados desde la emisión de la respectiva liquidación del siniestro, EFE podrá descontarla sin necesidad de decisión judicial o arbitral, de cualquier estado de pago, y si ellos fueren insuficientes podrá hacer efectiva la o las Boletas de Garantía del Contrato.

Las pólizas de seguros deberán incluir en forma expresa las siguientes cláusulas:

# Seguro de Todo Riesgo de Construcción:

- EFE debe ser incluido como asegurado y adicionalmente como beneficiario.
- Prohibición de modificar, cancelar o anular la póliza, por toda la vigencia efectiva del Contrato, sin previa aprobación de EFE.
- Póliza sujeta a rehabilitación automática de la suma asegurada en caso de siniestro, con la finalidad de que en todo momento se encuentre el 100% del límite y sublímites asegurados.
- Renuncia de la compañía de seguros al derecho de subrogación en contra de EFE.

#### Seguro de Responsabilidad Civil:

- EFE debe ser incluido como asegurado.
- La póliza debe ser individual, salvo autorización expresa de EFE.
- Modalidad de seguro: Por ocurrencia.
- Prohibición de modificar, cancelar o anular la póliza, por toda la vigencia efectiva del Contrato, sin previa aprobación de EFE.
- Póliza sujeta a rehabilitación automática de la suma asegurada en caso de siniestro, con la finalidad de que en todo momento se encuentre el 100% del límite y sublímites asegurados.
- Renuncia de la compañía de seguros al derecho de subrogación en contra de EFE.

## Seguro de Accidentes o Lesiones a Trabajadores:

• Prohibición de modificar, cancelar o anular la póliza, por toda la vigencia efectiva del Contrato, sin previa aprobación de EFE.

El Contratista no podrá iniciar ni permitir que algún Subcontratista inicie trabajos, mientras el Seguro de Responsabilidad Civil y el Seguro de Todo Riesgo de Construcción no hayan sido contratados en los términos establecidos precedentemente.



Para los efectos anteriores, el Contratista tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la fecha de notificación de la Carta de Adjudicación, para hacer entrega a EFE del Certificado de Cobertura emitido por la Compañía de Seguros en que conste la contratación del seguro mencionado; debiendo presentar al Administrador del Contrato los comprobantes de pago correspondientes. No se dará curso a ningún Estado de Pago mientras el pago de las primas no esté al día. Cada día de atraso en el pago de las primas de los seguros contratados, se considerará como una falta genérica, que podrá ser multada de manera diaria hasta que se regularice la situación, según lo establecido en las BAE. Sin perjuicio de lo expuesto anteriormente, para el caso de que, durante la ejecución del Contrato, el Contratista dejase de pagar las primas del seguro, por medio del presente se otorga mandato irrevocable a EFE para pagarlas directamente a la Compañía de Seguros, y se autoriza a su vez a descontar las sumas desembolsadas de los Estados de Pago pendientes, a fin de mantener en vigencia el seguro contratado. Lo anterior es no obstante cualquier otro derecho o recurso que pudiere ejercer, con la misma finalidad.

Para el evento que existiesen una o más pólizas que cubrieren los mismos riesgos que se traspasan por las pólizas que el Proponente Adjudicado se obliga a contratar, se deberá indicar que las otras pólizas concurrentes operarán en exceso de éstas, es decir, por aquella cifra que a éstas falten para cubrir la totalidad del monto del siniestro.

En caso que ocurrido un siniestro cubierto con póliza, el Proponente Adjudicado no pagare los montos convenidos por concepto de deducibles de las pólizas respectivas, en el plazo de 30 días desde liquidado el siniestro, se considerará como incumplimiento de las obligaciones contractuales y EFE quedará facultado para cobrar la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.

No obstante, los seguros contratados, el Contratista será igualmente responsable por todos los riesgos no asegurados, así como por la diferencia que pueda existir entre lo pagado realmente por la compañía de seguros y el valor total del daño producido por el siniestro. Los seguros que deberán ser tomados por el Proponente Adjudicado, son los señalados en las Bases Administrativas Especiales.

Además de los anteriores seguros, el personal que labore en faenas del Contrato deberá estar protegido contra riesgos de Accidentes Laborales en conformidad a las Leyes Chilenas. Para esto, el Contratista deberá ser cotizante de alguna Mutual de Seguridad Chilena y certificar que todo el personal que empleará para la ejecución de estos servicios se encuentra cubierto por esta entidad.

# NUMERAL 58 PREVENCIÓN DE DELITOS, se actualiza el numeral como sigue:

La Ley N° 20.393 – y sus modificaciones posteriores – establece la Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas respecto de los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo, cohecho a funcionario público, nacional y extranjero, receptación, corrupción entre particulares, administración desleal, apropiación indebida, negociación incompatible, contaminación de aguas y otros delitos ambientales, obtención fraudulenta de beneficios del seguro de cesantía, el incumplimiento de las medidas de aislamiento en caso de



epidemia y trata de personas, sin perjuicio de los nuevos delitos que a futuro se incorporen en este catálogo (en adelante la "*Ley N*°20.393" y los "*Delitos*", respectivamente).

Conforme a la Ley N° 20.393, EFE ha adoptado e implementado un Modelo de Prevención de Delitos (en adelante, el "MPD") que se compone de una serie de políticas, procedimientos y controles que, en su conjunto, buscan cautelar el correcto ejercicio de las actividades comerciales de la Empresa y, así, evitar la comisión de los delitos. Lo anterior, en el marco del cumplimiento por parte de la Empresa de sus deberes de dirección y supervisión en estas materias.

De conformidad a lo establecido en la letra d), del número 3 del artículo 4° de la Ley N° 20.393, las correspondientes obligaciones, prohibiciones y sanciones internas del MPD deben ser incorporadas en los contratos de prestación de servicios con terceros, como es el caso del presente Contrato.

Atendido lo señalado precedentemente, el Contratista declara, para todos los efectos legales, haber recibido una copia y conocer el contenido del MPD adoptado e implementado por EFE para efectos de dar cumplimiento a la Ley N° 20.393, incluyendo sus políticas y procedimientos específicos aplicables a su relación, el que se considerará como parte integrante del presente Contrato para todos los efectos legales.

El Contratista se obliga a dar estricto cumplimiento a las disposiciones, procedimientos y obligaciones contenidas en el MPD que le sean aplicables, declarando conocer que la comisión de los Delitos antes referidos puede acarrear la responsabilidad penal de EFE, por lo que se obliga expresamente a abstenerse de cometer los Delitos. Sobre el particular, el Contratista se compromete especialmente a no utilizar en la elaboración de su oferta información confidencial y no divulgada públicamente para obtener ventaja competitiva o económica. Esta información no debe provenir de la comisión de alguno de los delitos contemplados en los artículos 284, 284 bis y 284 ter del Código Penal, sea que dicha información le haya sido entregada por un asesor o cualquier tercero, o por un trabajador o un colaborador que participe o haya participado en la elaboración de dicha oferta. Junto con lo anterior, el Contratista se obliga a informar a EFE inmediatamente, en caso que tome conocimiento de cualquier cambio de las circunstancias que se han señalado en la declaración del formulario L4 "DECLARACIÓN DE PREVENCIÓN DE DELITOS".

En caso de que el Contratista preste servicios a la empresa por medio de Subcontratistas, deberá velar, bajo su exclusiva responsabilidad, porque éstos cumplan todos los términos del Contrato, específicamente los relacionados con la observancia del MPD, incorporando las presentes obligaciones en sus respectivos subcontratos.

Asimismo, el Contratista declara que sus dueños, controladores, responsables, ejecutivos, representantes, administradores, supervisores, subcontratistas y las personas naturales



bajo su dirección o supervisión directa, no han sido ni son actualmente investigados, procesados ni condenados respecto de los Delitos, y que cumple con las demás obligaciones que la Ley N° 20.393 impone a las personas jurídicas.

Adicionalmente, el Contratista se obliga a informar a través del canal de denuncias designado al efecto en el MDP, o en forma directa al Encargado de Prevención de Delitos de EFE, de todo hecho en la ejecución del Contrato que pudiere significar la comisión de un Delito y de toda situación que pueda implicar una infracción al MPD, a fin de que se adopten por EFE las medidas preventivas y correctivas que sean pertinentes. Asimismo, el Contratista se obliga a responder los requerimientos que el Encargado de Prevención de Delitos de la Empresa le haga en el marco de una investigación, debiendo acompañar toda la documentación, información o antecedente que le sea requerida.

Por último, el Contratista se obliga a participar de todas las charlas, capacitaciones, actividades, reuniones e inducciones a las que sea invitado con motivo de la implementación del MPD de EFE o de una actualización de éste.

La infracción de cualquiera de las obligaciones indicadas anteriormente, y que pudiese potencialmente, dañar la imagen o patrimonio de EFE, a su sola calificación, constituirá un incumplimiento grave a las obligaciones que emanan del presente Contrato y, por tanto, dará derecho a EFE a poner término inmediato al mismo, sin derecho a indemnización de ninguna naturaleza a favor del Contratista. Lo anterior, es sin perjuicio, de la indemnización que podrá reclamar EFE motivo de cualquier incumplimiento.

En General, se aclara que en las Bases Administrativas Generales: se establece la sustitución del término "Boleta(s) de Garantía(s)" y/o "Boleta(s) Bancaria(s)" por "Garantía(s)", esto es, en todas las referencias pertinentes.

No obstante, se exceptúa de esta modificación la Boleta de Garantía correspondiente al Anticipo, la cual únicamente se aceptará como instrumento de boleta de garantía bancaria.

# **ANEXO N°1 CRONOGRAMA**

Se refiere al Documento de Cronograma de La Licitación, Adjunto a estas bases.



# ANEXO N°2 CONSIDERACIONES DE USO DE SESIÓN PORTAL DE COMPRAS SAPARIBA PARA PROVEEDORES

# 1. Sesión finalizada por motivos de seguridad

En cada solicitud de inicio de sesión, las soluciones de ARIBA verifican que la dirección IP del emisor no haya cambiado de manera significativa desde la solicitud anterior. Los cambios en la dirección IP del emisor al enviar o recibir información pueden indicar un intento de secuestro de sesión.

Esta función actúa como una comprobación de seguridad que ofrece protección en caso de piratería informática y fraude informático, y sigue siendo estándar en todas las soluciones de ARIBA On-Demand.

Este problema se debe normalmente a una configuración de red que no es óptima en su ubicación, por ejemplo, puede ocurrir por configurar varios servidores proxy de internet con equilibrio de carga y distintas direcciones IP. Puede ser conveniente que le pregunte a su organización de IT sobre la configuración de redes. Esto también puede ocurrir cuando está fuera de la oficina y trabaja desde casa, cambia las redes o inicia sesión en su red privada virtual (VPN). ARIBA comprueba la dirección del protocolo de Internet (IP) de un usuario para todas las acciones que intenta realizar en el Portal de compras SAP-ARIBA (hacer clic en un botón, abrir un documento, aprobar un documento, etc.). Si la dirección IP no coincide con la dirección IP anterior, el sistema botará al usuario por motivos de seguridad. Normalmente, esto se produce cuando un usuario cambia de red o tiene una dirección IP dinámica (internet con equilibrio de carga).

ARIBA considera que una dirección IP es distinta de otra (en el contexto de la gestión de sesiones) si los primeros dos octetos no coinciden. Por ejemplo, 10.10.10.101 y 10.10.11.178 no hacen que expire la sesión, pero en el caso de 10.10.10.101 y 10.11.11.135 la sesión sí expira. En otras palabras, los dos primeros conjuntos de números dentro de la dirección IP deben ser iguales o ARIBA cierra la sesión.

#### 2. Credenciales de inicio de sesión

El usuario de proveedor tiene la facultad de cambiar sus credenciales de acceso al sitio de proveedor del Portal de compras SAP-ARIBA desde la sección "Mi cuenta", es decir, modificar el nombre de usuario y/o contraseña con los cuales accede a su sesión de usuario. Recuerde utilizar el último nombre de usuario y contraseña guardados para su inicio de sesión.





#### 3. Doble inicio de sesión

El trabajar con su sesión iniciada en dos computadores, dos navegadores o dos pestañas de un mismo navegador al mismo tiempo puede generar un error al momento de estar editando contenido o navegando en el sitio de proveedor, este error puede finalizar su sesión actual. Se recomienda trabajar solo con un inicio de sesión a la vez.

#### 4. Rechazo de puja u oferta

En el Portal de compras SAP-ARIBA la propuesta u oferta del proveedor recibe el nombre de puja, el motivo más común para que una puja u oferta sea rechazada es que ha intentado enviarla durante el cierre del periodo de puja.

Los siguientes motivos adicionales, en caso de estar configurados, podrían provocar el rechazo de una puja:

- Infracción de la regla de mejora
- Infracción de la regla de margen de protección
- Infracción de la regla de puja
- Infracción de la regla de valor tope
- Cambio del estado de evento mientras el evento está en curso
- Envío duplicado de una puja:

En este caso, recibirá un mensaje de error que indique No se permiten las pujas (oferta) duplicadas. Envío de una puja que no es idéntica a su puja anterior. Si esto ocurre, debe cambiar su puja antes de volver a enviarla.

# 5. ¿Qué versiones de navegador están certificadas para las soluciones de nube de SAP ARIBA?

Asegúrese de estar usando un navegador certificado para las soluciones en la nube de SAP ARIBA, vaya a <a href="https://supplier.ariba.com">https://supplier.ariba.com</a> y haga clic en Navegadores y complementos compatibles en la parte inferior izquierda de la página para acceder a una lista de los navegadores compatibles actualmente.



# ANEXO N°3 NORMAS DE SEGURIDAD DE EFE



# ANEXO N°4 INSTRUCTIVO DE HOMOLOGACIÓN EFE

