



BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

LICITACIÓN PÚBLICA

**OBRAS DE DEFENSA FLUVIAL EN PUENTE CHACALLUTA DE FERROCARRILES
(PK 10+234) DEL FERROCARRIL ARICA-LA PAZ**

INDICE

A.	ASPECTOS RELACIONADOS CON LA LICITACIÓN	4
1.	IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE LICITACIÓN	4
2.	ALCANCE DEL PROCESO DE LICITACIÓN.....	4
3.	VALOR DE LAS BASES DE LICITACION.....	4
4.	REQUISITOS ADICIONALES.....	5
4.1	REQUISITOS PARTICULARES PARA CONSORCIOS	5
4.2	OTROS REQUISITOS	5
5.	PRECIOS, MONEDA Y MODALIDAD DE CONTRATO.....	5
5.1	PRECIOS.....	5
5.2	MONEDA	5
5.3	MODALIDAD DE CONTRATO	6
5.4	SUMA ALZADA.....	6
5.4.1	GASTOS GENERALES Y UTILIDADES	6
6.	CHARLA INFORMATIVA.....	6
7.	PERIODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA	7
8.	BOLETA DE GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.....	7
9.	OTRAS GARANTÍAS.....	7
10.	CONTENIDO SOBRE N° 1: OFERTA TECNICA Y ADMINISTRATIVA.....	7
11.	CONTENIDO SOBRE N° 2: OFERTA ECONÓMICA	9
12.	EVALUACIÓN FINANCIERA	11
13.	EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS	13
13.1	SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	13
13.2	CALIFICACIÓN TÉCNICA FINAL.....	20
14.	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS	21
15.	EVALUACION PARA LA ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	21
16.	ADJUDICACIÓN	22
B.	ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO	22
17.	FORMA DE PAGO.....	22
18.	PLAZOS, HITOS Y PROGRAMA DE OBRAS.....	23
18.1.	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS E HITOS	23
18.2.	HITOS	23
18.3.	PROGRAMA DE OBRAS	24
19.	REAJUSTES	25
20.	DEL INICIO DE LAS OBRAS.....	25
20.1.	INSTALACIÓN DE FAENAS.....	25
21	DE LA FORMA DE EJECUTAR LAS OBRAS	26
21.1	MATERIALES	26
21.2	LETREROS Y SEÑALES DE CONSTRUCCIÓN.....	26
22	DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS.....	27
22.1	DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS (ITO)	27
22.2	INFORME TÉCNICOS Y ESTADÍSTICAS	30
23	PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LAS OBRAS	30
23.1	PLAN DE CALIDAD	30
23.2	AUDITORÍAS	31
23.3	CONTROL DE CALIDAD Y TOLERANCIA EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	31
23.4	INCORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	32
23.5	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE MATERIALES.....	33
24	GARANTÍAS	33
24.1	GARANTÍA POR PAGO DE ANTICIPO	33
24.2	GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.....	33
24.3	CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	34
25	RECEPCIÓN FINAL DE LAS OBRAS	34
26	PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE	34

27	MANEJO DE RESIDUOS, EFLUENTES Y EMISIONES	36
28	MULTAS.....	41
29	SEGUROS	43
30	NO APLICAN /SE MODIFICAN	47
	ANEXO CONSIDERACIONES DE USO DE SESIÓN PORTAL DE COMPRAS SAP-ARIBA PARA PROVEEDORES	48

A. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA LICITACIÓN

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE LICITACIÓN

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 “**OBRAS DE DEFENSA FLUVIAL EN PUENTE CHACALLUTA DE FERROCARRILES (PK 10+234) DEL FERROCARRIL ARICA-LA PAZ**”.

2. ALCANCE DEL PROCESO DE LICITACIÓN

La presente licitación tiene por objeto establecer las condiciones necesarias a considerar para contratar las obras de Defensa Fluvial en Puente Chacalluta de Ferrocarriles (PK 10+234) del Ferrocarril Arica-La Paz, con la finalidad de garantizar la correcta y segura operación ferroviaria de la zona y que su infraestructura pueda dar solución y servicio a los actuales y futuros proyectos de transporte de la región sin limitaciones operacionales, para ello, el Proponente Adjudicado deberá entre otras actividades:

- Gestionar todos los permisos y coordinaciones necesarias para materializar las obras.
- Ejecutar las obras de rehabilitación de acuerdo a proyecto de ingeniería “Obras de Defensa Fluvial en Puente Chacalluta de Ferrocarriles (PK 10+234) del Ferrocarril Arica-La Paz”.
- Ejecutar las obras dentro de la programación establecida, la cual debe finalizar en Noviembre del año 2021, antes del invierno Altiplánico.
- Ejecutar las obras con la calidad solicitada y bajo las especificaciones técnicas entregadas.
- Ejecutar las obras dentro de los costos presupuestados y ofertados.
- Ejecutar las obras con todas las medidas de seguridad y medioambientales que establece la legislación vigente.

Los requisitos específicos de este proceso de Licitación se detallan en las Bases Técnicas y Bases Administrativas Generales, además mayores detalles descriptivos de las obras se describen en las Especificaciones Técnicas de la presente Licitación.

3. VALOR DE LAS BASES DE LICITACION

Las Bases de esta Licitación tendrán un costo total de **\$200.000 (doscientos mil pesos), I.V.A., 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 00046375-02 del Banco Chile, 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: facturacion@efe.cl, proveedores@efe.cl y michael.espinoza@efe.cl.

4. REQUISITOS ADICIONALES

4.1 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 y no en ambas.

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

4.2 OTROS REQUISITOS

Podrán participar en esta licitación, las empresas que hayan adquirido las Bases de Licitación, entendiéndose por éstas las personas jurídicas, chilenas o extranjeras, o consorcios, que acrediten su situación legal, financiera e idoneidad técnica conforme se dispone en las Bases Administrativas Generales.

Los participantes deberán estar inscritas en el Registro de Contratistas MOP: en obras Mayores al menos en tercera (3°) para las especialidades: 15 O.C PUENTES y CRUCES DESNIVELADOS y 16 O.C REPARACIÓN DE PUENTES Y CRUCES DESNIVELADOS.

5. PRECIOS, MONEDA Y MODALIDAD DE CONTRATO

5.1 PRECIOS

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

5.2 MONEDA

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. 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).

5.3 MODALIDAD DE CONTRATO

La modalidad del contrato será a Suma Alzada según se indica en el **Formulario E-1 “Resumen Oferta Económica”**, siendo de responsabilidad de cada proponente la determinación de recursos necesarios para estos efectos.

5.4 SUMA ALZADA

Los ítems contratados bajo la modalidad de Suma Alzada, deberán ser valorizados, a costo directo, excluyendo Gastos Generales y Utilidades, los cuales serán expresados en partidas apartes en dichos formularios, 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 Ítemizado del Contrato, ni agregar otras. La suma de estas valorizaciones constituirá el Presupuesto a Suma Alzada.

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 Ítemizado 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.

5.4.1 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 **Formulario E-2**.

6. CHARLA INFORMATIVA.

Se realizará una charla de carácter informativo vía MS Teams sobre la licitación, la cual no será obligatoria. La charla informativa se efectuará en la fecha y hora programada 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.

Los Oferentes deberán asistir en un máximo de 2 (dos) personas por empresa, o la que establezca mediante Aclaración el Mandante.

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

7. PERIODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA

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

Las demás condiciones sobre este punto, se encuentran contenidas en las BAG.

8. BOLETA DE GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El monto de la(las) boleta(s) de Garantía de Seriedad de la Oferta deberá(n) totalizar **UF 300,00 (trescientos 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 OBRAS DE DEFENSA FLUVIAL EN PUENTE CHACALLUTA DE FERROCARRILES (PK 10+234) DEL FERROCARRIL ARICA-LA PAZ, y podrá ser hecha efectiva por EFE a su sola presentación y sin restricciones para su cobro**".

9. OTRAS GARANTÍAS

No aplica.

10. CONTENIDO SOBRE N° 1: OFERTA TECNICA Y ADMINISTRATIVA

Dentro del **Sobre N° 1 OFERTA TECNICA Y ADMINISTRATIVA**, los Proponentes deberán subir al portal de compras de EFE, los siguientes antecedentes:

ANTECEDENTES TÉCNICOS

De acuerdo a lo indicado en el **Numeral 15** de las Bases Administrativas Generales, se enumeran los siguientes antecedentes técnicos, los cuales forman parte del contenido del Sobre N° 1 Oferta Técnica y Administrativa:

- a) Certificados emitidos por el Ministerio de Obras Públicas, acreditando su inscripción en el Registro de Contratistas de Obras Mayores del MOP, conforme a lo solicitado en las presentes Bases Administrativas Especiales.
- b) Listado de obras de similares características a los trabajos contemplados en la presente Licitación, ejecutados por el Proponente dentro de los últimos seis (6) años **Formulario T1**.

El Proponente deberá acompañar en ambos Formularios, copia simple de los certificados de obra correspondientes, emitidos por los respectivos Mandantes, con su firma y timbre, en que se acredite la ejecución de los trabajos presentados en los formularios precedentes, sus principales características y antecedentes más relevantes y de ejecución a satisfacción según corresponda.

En reemplazo de los certificados mencionados precedentemente, EFE podrá aceptar una declaración jurada notarial del Representante Legal del Proponente, que dé cuenta de la ejecución de los trabajos y de la obra en que éstos fueron desarrollados.

El proponente deberá contar al menos 3 proyectos similares (construcción de defensas fluviales, reparación o construcción de puentes y/o experiencia en estructura metálicas, ya sea en suministro, fabricación o montaje) en últimos 6 años.

En este formulario se deben indicar obras cuya inversión total sea igual o superior a las **UF 20.000** (veinte mil Unidades de Fomento).

En el caso de las empresas extranjeras, se considerará la experiencia sólo de aquellas obras de similar naturaleza, complejidad y envergadura ejecutadas en Chile.

- c) **Estructura Orgánica del proponente y Organigrama** de todo el personal que participa en la obra hasta el nivel de Jefes de Terreno. Sólo el personal clave debe estar nominado; el resto sólo indicar los cargos. **(Formulario T2)**.
- d) **Listado del personal profesional y técnico** incluido en la estructura organizacional propuesta por el Proponente **(Formulario T3)**.
- e) **Currículum Vitae resumido del personal clave**, con una breve descripción de los proyectos similares en envergadura y complejidad en que ha participado y el rol específico que le correspondió realizar en cada uno de ellos. **(Formulario T4)**.
El Proponente deberá adjuntar fotocopia del certificado de Título legalizado ante notario de cada uno de los profesionales y técnicos que participarán de las obras, junto a carta individual de compromiso suscrita por cada profesional.
En el caso de ser profesionales extranjeros, se deberá presentar el título profesional validado notarialmente y refrendado ante el Cónsul de Chile en el país de origen y, previo la firma de contrato, EFE se reserva la facultad de solicitar a costo del oferente adjudicado, que un tercero con suficiente competencia, certifique la equivalencia académica de los títulos profesionales o grados académicos obtenidos en el extranjero, con el respectivo título profesional otorgado por alguna universidad chilena u otras instituciones nacionales de educación superior universitaria.
- f) **Listado de los trabajos o servicios que se propone subcontratar**. El monto de los servicios a subcontratar no podrá superar el **50%** de valor total de los costos directos de la oferta, **(Formulario T5)**.
- g) **Listado de toda la maquinaria y equipos necesarios para ejecutar las obras**, indicando la cantidad, el mes de incorporación y retiro de la faena, modelo, marca, año de fabricación y capacidades representativas **(Formulario T6)**.
- h) **Programa de Obra**, indicando claramente los hitos y actividades, las fechas de inicio y término y duraciones en días corridos de cada una de las actividades descritas en el **Formulario E-2** mencionado en el **Numeral 11** de las presentes bases. El programa deberá presentarse con todas las actividades enlazadas (sucesoras y antecesoras) y, en particular, deberá explicitar claramente la Ruta Crítica de éste. La Carta Gantt se debe adjuntar como parte del Sobre N° 1 Oferta Técnica y Administrativa, a través de la plataforma de compras SAP Ariba en archivo digital de MS Project 2013.

Esta Carta Gantt, debe ser un fiel reflejo de la planificación de los trabajos, metodologías y secuencias propuestas para el desarrollo de las obras. La programación de las obras debe contemplar, con especial atención, aquellos aspectos orientados a provocar el mínimo de interferencias al servicio ferroviario y a la comunidad, a evitar trastornos con la vialidad, y al cumplimiento de las medidas señaladas en la legislación ambiental vigente.

- i) **Metodología de Trabajo.** 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, dando especial relevancia a la organización y programación de las actividades.

El Proponente Adjudicado deberá considerar que su Metodología 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,** indicando claramente la estructura de 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 el **Numeral 23** de las presentes bases, a solicitud del Administrador de Contrato, o la ITO, para someterlo a su aprobación definitiva por parte del Mandante.
- k) **Plan de Manejo Ambiental.** 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. Éste Plan deberá regirse por lo dispuesto en la legislación ambiental vigente y, en complemento, lo establecido en el Manual de Planes de Manejo Ambiental del Manual de Carreteras Vol. 5 y 9 del Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Vialidad. Este Plan de Manejo Ambiental deberá ser entregado perfeccionado por el Proponente Adjudicado a solicitud del Administrador de Contrato, o la ITO, para someterlo a su aprobación definitiva.
- l) **Plan de Manejo de Prevención de Riesgos.** El Proponente deberá entregar un Plan de Prevención de Riesgos y Salud Ocupacional, en el cual se debe detallar el cumplimiento de las obligaciones en este aspecto, señaladas en el **Numeral 26** de las presentes bases y **Numeral 46** de las Bases Administrativas Generales.

11. CONTENIDO SOBRE N° 2: 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 Oferta Económica:** en el que el Proponente consignará el valor de la oferta total.
- b. **Formulario E-2 Oferta Económica Detallada:** en el que el Proponente consignará el detalle del valor de la oferta según las actividades a realizar.

- c. **Formulario E-3 Análisis de Gastos Generales:** en el que el Proponente detallará los valores asociados a los Gastos Generales indicados en Formularios E-2.
- d. Análisis de Precios Unitarios de Costo Directo de todos y cada uno de los ítems del Presupuesto, especialmente 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. **Formulario E-4.**

Dichos análisis de precios unitarios deberán definir, para cada uno de los ítems del presupuesto, el valor a Costo Directo que se consigna en el Presupuesto. El incumplimiento de esta condición facultará al Mandante para desestimar dicha oferta.

En relación a lo establecido en los dos párrafos anteriores, EFE aceptará sólo la presentación de los análisis de precios unitarios en Unidades de Fomento para cada uno de los ítems que lo componen.

- e. Flujo Mensual estimado de Estados de Pago, indicando la composición de los mismos según corresponda expresado en Unidades de Fomento. **Formulario E-5.**

Los formularios económicos deberán completarse con las cantidades que estime cada Contratista en su oferta económica, siendo de su exclusiva responsabilidad. No se admitirá reclamo económico alguno si alguna de las cubicaciones finales de obra difiere finalmente de la cubicación referencial incluida en los planos y/o estimada por el Contratista. Por lo tanto, las cantidades de obras descritas en los planos habrán de entenderse como referenciales.

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.

El valor total de la Oferta debe incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A), y todo otro tributo, considerar Servicios y otras obligaciones generadas en Chile, Gastos Generales y Utilidades e Imprevistos.

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

12. EVALUACIÓN FINANCIERA

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

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

Los parámetros a evaluar, se indican en las presentes BAE.

A) Análisis de Riesgo Financiero:

Para la evaluación financiera, los criterios clasificatorios serán los siguientes:

A.1) Nivel de Riesgo Financiero

- Nota Final inferior a 60 puntos → Riesgo Alto
- Nota Final inferior a 80 puntos y mayor o igual a 60 puntos → Riesgo Medio
- Nota Final mayor o igual a 80 puntos → Riesgo Bajo

Los aspectos financieros a evaluar serán los siguientes con sus respectivas ponderaciones:

Capacidad Económica

- Capacidad Económica Patrimonial (15%)
- Crecimiento Ingresos (15%)

Solvencia

- Liquidez (20%)
- Leverage (20%)

Rentabilidad

- Margen EBITDA (15%)
- Rendimiento sobre patrimonio (15%)

Para aquellas empresas que obtengan como nota final el indicador **“Riesgo Alto”**, quedarán inmediatamente fuera del proceso licitatorio, siendo en consecuencia, el nivel de riesgo mínimo para proseguir en el proceso licitatorio **“Riesgo Medio”**. Dependiendo de la naturaleza del proceso, EFE podrá solicitar antecedentes financieros adicionales, cuya modalidad será indicada en las Bases Administrativas Especiales.

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) Normas adicionales 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.

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.

13. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS

13.1 SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Las ofertas serán evaluadas asignándoles una (1) Nota Técnica Final denominada “NTF”, dicha nota se establecerá ponderando los siguientes aspectos:

- **METODOLOGÍA DE TRABAJO (MT): 40%.**
- **PLAZOS (PL): 15%**
- **EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO (EET): 20%.**
- **EXPERIENCIA DE LA EMPRESA (EE): 25%.**

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:

1. Metodología de Trabajo [MT] 40%:

- **20% Grado de comprensión del problema (GCP):** En este ítem se evaluará la claridad de las ofertas técnicas para solucionar lo solicitado en las bases, describiendo el entendimiento que posee el oferente del proyecto, la solución propuesta y las condiciones del terreno. Es “el qué se hace”.
- **60% Metodología (M):** Evalúa la pertinencia de las actividades para resolver el problema, considerando el grado de funcionalidad de la metodología, el sustento técnico de la misma, el nivel de actualización y la suficiencia de los antecedentes básicos propuestos. “Es el cómo se hace”. Para esto se analizará en detalle los antecedentes antes solicitados:
 - ✓ Metodología a utilizar para desarrollar las distintas etapas de la obra señaladas en las bases.
 - ✓ Metodología para controlar el cumplimiento de los estándares de servicio y de los hitos señalados en las bases.
 - ✓ Organigrama y las funciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo ofertado. Participación de cada profesional, especialista y técnico en actividades de terreno.
 - ✓ Listado de los trabajos o servicios subcontratados, señalando claramente las funciones y responsabilidades de dichos subcontratos y metodología con la que llevarán a cabo los trabajos subcontratados.
 - ✓ Todos los aspectos solicitados en el punto Metodología de Trabajo que forma parte de los Antecedentes Técnicos indicado en las presentes bases.
- **15% Soluciones, métodos alternativos o innovadores (SA):** Evalúa las soluciones alternativas propuestas para desarrollar los trabajos indicados en las bases o los ofrecidos en la metodología, como también las propuestas para optimizar el cumplimiento de la carta Gantt. Las soluciones deben ser compatibles con los plazos y alcances indicados en las bases.
- **5% Sistema de comunicación y documentos de apoyo (SCyDA):** Evalúa el sistema de comunicación a utilizar entre el proponente y el Administrador de Contrato

de EFE, para revisar el avance de los trabajos, informes, contingencias, coordinación entre otras.

Se evaluarán todos aquellos documentos adicionales de apoyo para la correcta ejecución de las obras, como pueden ser:

- ✓ Procedimientos de trabajos.
- ✓ Procedimientos de seguridad y prevención de riesgo.
- ✓ Instructivos de trabajo.
- ✓ Protocolos.
- ✓ Plan de prevención de riesgos, salud y seguridad ocupacional.
- ✓ Plan de impacto ambiental.
- ✓ Plan de aseguramiento de la calidad: se debe describir el plan de autocontrol y de aseguramiento de la calidad (Fichas de control e inspección).
- ✓ Plan de contingencias y emergencias.

2. Plazos [PL] (15%)

- **100% Carta Gantt (CG):** Evalúa si la carta Gantt ofertada, es factible de (análisis de la logística para el desarrollo de los trabajos) y la compara con los plazos solicitados en las bases técnicas.

3. Experiencia Equipo de Trabajo [EET] (20%)

- **35% Calidad curricular de los profesionales (CC):** Evalúa el cumplimiento del 100% del personal mínimo requerido, con títulos, perfil y experiencia solicitada. Debe incluir también carta de compromiso del profesional.
- **35% Equipo de trabajo y las HH comprometidas (HH):** Evalúa las horas-hombre comprometidas por cada profesional, especialista y técnico para la ejecución de las obras. También se considerará el grado de participación del personal permanente de la firma, con relación al volumen de trabajo considerado.
- **30% Recursos y herramientas de apoyo (RC):** Evalúa los recursos, herramientas, softwares y equipos ofrecidos para desarrollar el trabajo. Se evalúa además los subcontratos ofertados.

4. Experiencia Empresa [EE] (25%):

- **50% Montos de servicios similares (MS):** Se evalúa montos de obras similares en envergadura de acuerdo a lo indicado en las bases de licitación, de al menos los últimos 6 años.
- **50% Experiencia previa (EP):** Listado de trabajos, obras y/o servicios prestados por el proponente que respalden el cumplimiento de los requisitos de experiencia con certificados de conformidad del respectivo mandante. Haber realizado al menos 3 proyectos similares (construcción de defensas fluviales, reparación o construcción de puentes y/o experiencia en estructura metálicas, ya sea en suministro, fabricación o montaje) en últimos 6 años.

Los criterios de evaluación para cada componente se derivarán de la siguiente tabla:

Aspecto	%	Componente	Descripción del Cálculo	Ponderación
Metodología de Trabajo (MT)	40%	Grado de comprensión del problema (GCP) Evalúa la claridad de la oferta técnica para solucionar lo solicitado en las bases. Es el qué se hace. Explicación satisfactoria de qué actividades se realizarán para cumplir con las bases.	<p>0 puntos: El Oferente no presenta los antecedentes solicitados o no demuestra conocimiento para satisfacer el requerimiento.</p> <p>30 puntos: El Oferente demuestra conocimiento parcial del requerimiento, de acuerdo a los antecedentes enviados en su metodología de trabajo, al no desarrollar correctamente las tareas establecidas en las bases técnicas.</p> <p>80 puntos: El Oferente demuestra conocimiento en su metodología de trabajo acorde a las bases técnicas, sin incorporar mejoras a las tareas solicitadas, cumpliendo sólo con los requisitos mínimos solicitados.</p> <p>100 puntos: El Oferente demuestra completo conocimiento en su metodología de trabajo acorde a las bases técnicas, incorporando mejoras a las tareas solicitadas, proporciona información de respaldo y esta asegura que cumple con lo solicitado por las bases.</p>	20%
		Metodología (M) Evalúa la pertinencia de las actividades para resolver el problema, considerando el grado de funcionalidad de la metodología, el sustento técnico de la misma, el nivel de actualización y la suficiencia de los antecedentes básicos propuestos. "Es el cómo se hace". Para esto se analizará en detalle los antecedentes antes solicitados: ✓ Metodología a utilizar para	<p>0 puntos: El Oferente no presenta los antecedentes solicitados o no desarrolla correctamente la solución al requerimiento.</p> <p>30 puntos: El Oferente desarrolla de manera parcial el requerimiento, al no desarrollar correctamente una (1) o más tareas establecidas en las bases técnicas.</p> <p>80 puntos: El Oferente demuestra conocimiento en el desarrollo de la metodología de trabajo de cada una de las tareas requeridas en las bases técnicas, sin incorporar mejoras a las tareas solicitadas, cumpliendo sólo con los requisitos solicitados.</p>	60%

	<p>desarrollar las distintas etapas de la obra señaladas en las bases.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Metodología para controlar el cumplimiento de los estándares de trabajo y de los hitos señalados en las bases. ✓ Organigrama, las funciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo ofertado. Participación de cada profesional, especialista y técnico en actividades de terreno. ✓ Listado de los trabajos o servicios subcontratados, señalando claramente las funciones y responsabilidades de dichos subcontratos y metodología con la que llevarán a cabo los trabajos subcontratados. ✓ Todos los aspectos solicitados en el punto Metodología de Trabajo que forma parte de los Antecedentes Técnicos indicados en las bases. 	<p>100 puntos: El Oferente demuestra completo conocimiento en el desarrollo de la metodología de trabajo de cada una de las tareas requeridas en las bases técnicas, entregando información adicional para una (1) o más de las tareas requeridas en las bases técnicas y proporciona información de respaldo para esta asegurando que cumple con lo solicitado por las bases.</p>	
	<p><u>Soluciones, métodos alternativos o innovadores (SA)</u></p> <p>Evalúa las soluciones alternativas o propuestas para desarrollar los trabajos indicados en las bases o los ofrecidos en la metodología, como también las propuestas para optimizar el cumplimiento de la carta Gantt. Las soluciones deben ser compatibles con los plazos y alcances indicados en las bases.</p>	<p>0 puntos: El Oferente no presenta soluciones, métodos, alternativos o innovadores.</p> <p>30 puntos: El Oferente desarrolla de manera parcial soluciones, métodos, alternativos o innovadores, al no desarrollar correctamente una (1) o más tareas establecidas en las bases técnicas.</p> <p>80 puntos: El Oferente demuestra conocimiento en el desarrollo de soluciones, métodos alternativos o innovadores proponiendo una (1) alternativa o solución de mejora y proporciona información de respaldo para esta, asegurando que cumple con lo solicitado por las bases.</p> <p>100 puntos: El Oferente demuestra completo conocimiento en el desarrollo de soluciones, métodos alternativos o innovadores proponiendo dos (2) o más alternativas o soluciones de mejora y proporciona información de respaldo para estas, asegurando que cumple con lo solicitado por las bases.</p>	<p>15%</p>

		<p>Sistema de comunicación y documentos adicionales de apoyo (SCyDA)</p> <p>Sistema de comunicación a utilizar entre el proponente y el Administrador de Contrato EFE, para revisar el avance de los trabajos, informes, contingencias, coordinación entre otras.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Procedimientos de trabajos. ✓ Procedimientos de seguridad y prevención de riesgo. ✓ Instructivos de trabajo. ✓ Protocolos. ✓ Plan de prevención de riesgos, salud y seguridad ocupacional. ✓ Plan de impacto ambiental. ✓ Plan de aseguramiento de la calidad: se debe describir el plan de autocontrol y de aseguramiento de la calidad (Fichas de control e inspección). ✓ Plan de contingencias y emergencias. 	<p>0 puntos: El Oferente no presenta sistema de comunicación y/o documentos adicionales de apoyo.</p> <p>30 puntos: El Oferente no presenta o desarrolla de manera parcial el requerimiento, al no desarrollar correctamente el sistema de comunicación y/o todos aquellos documentos adicionales de apoyo para la correcta ejecución de las obras, de acuerdo a lo establecido en las bases técnicas.</p> <p>80 puntos: El Oferente demuestra conocimiento en el desarrollo del sistema de comunicación y de todos aquellos documentos adicionales de apoyo para la correcta ejecución de las obras, sin incorporar mejoras, cumpliendo sólo con los requisitos solicitados en las bases técnicas.</p> <p>100 puntos: El Oferente demuestra completo conocimiento en el desarrollo del sistema de comunicación y todos aquellos documentos adicionales de apoyo para la correcta ejecución de las obras, entregando información adicional para una (1) o más de las tareas y proporciona información de respaldo para esta, asegurando que cumple con lo solicitado por las bases.</p>	5%
Plazos (PL)	15%	<p><u>Carta Gantt (CG)</u></p> <p>Evalúa si la carta Gantt ofertada, es factible de ser ejecutada (análisis de la logística para el desarrollo de los trabajos) y la compara con los plazos solicitados en las bases técnicas.</p>	<p>0 puntos: El Oferente no presenta carta Gantt.</p> <p>30 puntos: El Oferente desarrolla de manera parcial el requerimiento, al no desarrollar correctamente la carta Gantt para la correcta ejecución de las obras, conforme a lo establecido en las bases técnicas.</p> <p>80 puntos: El Oferente demuestra conocimiento en el desarrollo del requerimiento y desarrolla de manera aceptable la carta Gantt, sin incorporar mejoras, cumpliendo sólo con los requisitos solicitados en las bases técnicas.</p> <p>100 puntos: El Oferente demuestra completo conocimiento en el desarrollo de la carta Gantt asegurando la correcta ejecución de las obras, mejorando de manera factible una (1) o más de las tareas y proporciona información de respaldo para esta, asegurando que cumple con lo solicitado por las bases.</p>	100%
			<p>0 puntos: El Oferente no presenta los antecedentes solicitados.</p>	35%

Experiencia del Equipo de Trabajo (EET)	20%	<p>30 puntos: El Oferente presenta de manera insuficiente la calidad curricular de uno (1) o más de los profesionales requeridos de acuerdo a lo establecido en las bases técnicas.</p>	
		<p>80 puntos: El Oferente presenta la calidad curricular de los profesionales requeridos, cumpliendo sólo con los requisitos solicitados de acuerdo a lo establecido en las bases técnicas.</p>	
		<p>100 puntos: El Oferente presenta la calidad curricular de los profesionales requeridos, superando la calidad mínima de los aspectos establecidos (de manera comprobable) para uno (1) o más de los profesionales requeridos de acuerdo a lo establecido en las Bases Técnicas.</p>	
		<p>0 puntos: El Oferente no presenta los antecedentes solicitados.</p>	35%
<p>30 puntos: El Oferente presenta de manera insuficiente el equipo de trabajo y/o las horas comprometidas por cada profesional, especialista y/o técnico para la ejecución de las obras, y/o el grado de participación del personal permanente de la firma es insuficiente con relación al volumen de trabajo, para uno (1) de los integrantes del equipo de trabajo o del personal permanente, de acuerdo a lo establecido en las bases técnicas.</p>	<p>80 puntos: El Oferente presenta el equipo de trabajo y las horas comprometidas por cada profesional, especialista y técnico para la ejecución de las obras, y el grado de participación del personal permanente de la firma con relación al volumen de trabajo, cumpliendo sólo con los requisitos solicitados de acuerdo a lo establecido en las bases técnicas.</p>		
<p>100 puntos: El Oferente presenta el equipo de trabajo y las horas comprometidas por cada profesional, especialista y técnico para la ejecución de las obras, y el grado de participación del personal permanente de la firma con relación al volumen de trabajo, superando la cantidad mínima para uno (1) o más de sus integrantes (de manera comprobable) de acuerdo a lo establecido en las bases técnicas.</p>			
<p>0 puntos: El Oferente no presenta los antecedentes solicitados.</p>		30%	

		<p><u>Recursos y herramientas de apoyo ofrecidos (RC)</u> Evalúa los recursos, herramientas, softwares y equipos ofrecidos para desarrollar el trabajo. Se evalúa además los subcontratos ofertados.</p>	<p>30 puntos: El Oferente presenta de manera insuficiente la cantidad de recursos a utilizar y/o no tiene correspondencia con la metodología presentada para la correcta ejecución de las obras y/o el porcentaje de subcontratación supera el máximo establecido, de acuerdo a lo señalado en las bases.</p> <p>80 puntos: El Oferente presenta la cantidad de recursos a utilizar, tiene correspondencia con la metodología presentada para la correcta ejecución de las obras y el porcentaje de subcontratación está dentro del máximo establecido, cumpliendo con los requisitos solicitados de acuerdo a lo establecido en las bases.</p> <p>100 puntos: El Oferente supera de manera suficiente la cantidad de recursos a utilizar, tiene correspondencia con la metodología presentada para la correcta ejecución de las obras y/o el porcentaje de subcontratación está por debajo del máximo establecido, de acuerdo a lo establecido en las bases.</p>	
<p>Experiencia de la Empresa (EE)</p>	<p>25%</p>	<p><u>Montos de obras similares (MS)</u> Montos de obras similares en envergadura de acuerdo a lo indicado en las bases de licitación, de al menos los últimos 6 años.</p>	<p>0 puntos: El Oferente no cumple con los antecedentes solicitados.</p> <p>30 puntos: El oferente acredita parcialmente la experiencia de contratos de obras de la materia licitada, no cumpliendo con al menos un (1) contrato con los requisitos de montos y años de experiencia solicitados en las bases de licitación.</p> <p>80 puntos: El oferente acredita experiencia de contratos de obras de la materia licitada, cumpliendo con los requisitos de montos y años de experiencia solicitados en las bases de licitación.</p> <p>100 puntos: El oferente acredita experiencia de contratos de obras de la materia licitada, y además incluye uno (1) o más contratos que superan en un 3% los montos, además de los años de experiencia solicitados en las bases de licitación.</p>	<p>50%</p>
		<p><u>Experiencia previa (EP)</u> Listado de trabajos, obras y/o servicios prestados por el proponente que respalden el cumplimiento de los requisitos de experiencia con certificados de conformidad del respectivo mandante. Haber realizado</p>	<p>0 puntos: El Oferente no cumple con la experiencia solicitada.</p> <p>30 puntos: El Oferente acredita menos de tres (3) trabajos, obras y/o servicios que respaldan el cumplimiento de los requisitos de tipo de experiencia, con certificados de conformidad del respectivo mandante en los últimos 6 años, de acuerdo a lo establecido en las bases de licitación.</p>	<p>50%</p>

	menos 3 proyectos similares (construcción de defensas fluviales, reparación o construcción de puentes y/o experiencia en estructura metálicas, ya sea en suministro, fabricación o montaje) en últimos 6 años.	<p>80 puntos: El Oferente acredita tres (3) trabajos, obras y/o servicios que respaldan el cumplimiento de los requisitos de tipo de experiencia, con certificados de conformidad del respectivo mandante en los últimos 6 años, de acuerdo a lo establecido en las bases de licitación.</p> <p>100 puntos: El Oferente acredita más de tres (3) trabajos, obras y/o servicios que respaldan el cumplimiento de los requisitos de tipo de experiencia, con certificados de conformidad del respectivo mandante en los últimos 6 años, de acuerdo a lo establecido en las bases de licitación.</p>	
--	--	---	--

En el caso de las empresas extranjeras, en la evaluación del parámetro “*Experiencia de la Empresa*” se considerará la experiencia sólo de aquellas obras de similar naturaleza, complejidad y envergadura ejecutadas en Chile.

13.2 CALIFICACIÓN TÉCNICA FINAL

EFE, a través de una Comisión de Evaluación compuesta por profesionales de EFE y/o terceros designados para el efecto, calificará las Ofertas Técnicas presentadas por los Proponentes. La Comisión podrá por escrito solicitar a los Proponentes, los antecedentes necesarios para aclarar o complementar la documentación presentada.

La Nota Técnica Final (NTF) se evalúa de la siguiente forma:

<p>NTF = METODOLOGÍA DE TRABAJO x 0,40 + PLAZOS x 0,15 + EXPERIENCIA EQUIPO DE TRABAJO x 0,20 + EXPERIENCIA EMPRESA x 0,25.</p>
--

La Nota Técnica Final del Proponente “NTF” se redondeará a la décima en caso de resultar fraccionaria.

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.
- ✓ La Nota Técnica Final “NTF” sea inferior a **80 puntos**.
- ✓ La Nota de alguno de los aspectos: Metodología de Trabajo, Plazos, Experiencia del Equipo de Trabajo o Experiencia de la Empresa, sea inferior a **70 puntos**.
- ✓ Incluyan algunos de los formularios y/o precios de la 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.

- ✓ En caso que no se adjunte por los proponentes Oferta Técnica.

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.

14. 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, que traigan aparejado un resultado final con apariencia de mejor oferta, pero que calculado correctamente, tal calificación desaparezca.

15. 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 a Precio total más bajo o Menor Valor de aquella oferta que haya calificado técnicamente y cumpla los demás requisitos establecidos en las presentes bases administrativas.

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 o 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 es que 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.

16. 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 y oferte el menor precio en su Oferta Económica.

En caso de que dos o más Proponente 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 "Metodología" si persiste 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

17. 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.

Se entregará, a solicitud del Contratista un anticipo, por un monto que no exceda del 15% (quince por ciento) del valor de su oferta con impuestos incluidos conforme a lo establecido en **Numeral 27** de las Bases Administrativas Generales. En forma previa el contratista 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 BAG y **Numeral 24.1** de las presentes bases.

El pago de los trabajos se efectuará por Avance de Obras (hito cumplido a satisfacción por parte de EFE), tomando como base las partidas del **Formulario E-2**. Para esto se considerarán las cubicaciones determinadas por el Proponente Adjudicado, y que haya indicado en las correspondientes partidas del **Formulario E-2**.

El pago se realizará mediante vale vista bancario o transferencia electrónica una vez aprobada la factura por parte de EFE.

Estados de pago por recepción de Hito:

Se pagarán una vez verificada la recepción conforme de cada hito (Hito 2 a 6) y en los porcentajes que se indican a continuación:

N°	Hito	Porcentaje de Pago Equivalente Mensual
1	Manejo de Cauce Etapa I	13%
2	Construcción Enrocado Etapa I	18%
3	Manejo de Cauce Etapa II	23%
4	Construcción Enrocado Etapa II	28%
5	Recepción Provisional de Obras	18%
Total		100%

18. PLAZOS, HITOS Y PROGRAMA DE OBRAS

18.1. 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 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.

18.2. HITOS

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 será multable, conforme a lo establecido en las presentes BAE.

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

Hito N°	Descripción	Plazo (días corridos)
1	Manejo de Cauce Etapa I	To + 30
2	Construcción Enrocado Etapa I	To + 90
3	Manejo de Cauce Etapa II	To + 120
4	Construcción Enrocado Etapa II	To + 160
5	Recepción Provisional de Obras	To + 180

To: corresponde a la fecha de Acta de Entrega de Terreno.

El detalle y alcance específico de los entregables que componen cada uno de los Hitos indicados precedentemente se encuentra establecido en las Bases Técnicas.

18.3. PROGRAMA DE OBRAS

El Contratista deberá entregar un Programa de Obras en el que se indique claramente las actividades del Proyecto. El Programa General de Obras deberá ser entregado por el Contratista para aprobación de la ITO y de EFE, en un plazo máximo de 5 (cinco) días corridos, contados a partir de la fecha de inicio del Contrato y respetando las etapas (entregas) parciales indicadas más adelante.

El Programa General de Obras contendrá a lo menos:

1. Fecha de inicio y término de las diversas partidas de la obra en forma sucesiva o simultánea, si procediere, de acuerdo con las distintas partidas.
2. El programa considerará los plazos con días corridos y deberá indicar la dependencia entre sus partidas.
3. Identificación de las fechas de cumplimiento de los "Hitos Contractuales".
4. Identificación de la Ruta Crítica.
5. Malla de Secuencia y Carta Gantt.
6. Curva de Avance Físico.
7. Curva de Avance Financiero.

Toda modificación a esta programación deberá someterse a la aprobación por escrito del Administrador del Contrato EFE. 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 el Mandante.

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/EFE 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. Este programa debe encontrarse en poder de la ITO/EFE a más tardar el día viernes de cada semana.

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

El Contratista 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.

19. REAJUSTES

Los precios no estarán afectos a ningún tipo de reajuste, salvo el que se encuentra implícito en la variación de la unidad de fomento según lo definido por el Banco Central de Chile.

20. DEL INICIO DE LAS OBRAS

20.1. INSTALACIÓN DE FAENAS

Será de responsabilidad 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 entregará en un plazo máximo de 30 días las Instalaciones para la ITO y para EFE, de acuerdo con lo señalado en el documento Bases Técnicas. Estas instalaciones deberán estar ubicadas, al igual que las del Contratista, en el mismo lugar de las obras.

El Contratista deberá además presentar a la ITO esquemas relativos a las instalaciones fuera del frente de trabajo, indicando su ubicación, tales como:

Instalaciones para el almacenamiento y manipulación del cemento, áridos y plantas dosificadoras de concreto, combustibles, aceites, etc.; según aplique.

21 DE LA FORMA DE EJECUTAR LAS OBRAS

21.1 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.

21.2 LETREROS Y SEÑALES DE CONSTRUCCIÓN

Será de cargo del Contratista instalar los letreros de identificación de las obras que señale EFE, o en la medida que alguna entidad ajena a EFE lo requiera, en los lugares que indique la ITO, dentro de los 15 (quince) días corridos siguientes a la entrega del terreno, o a la instrucción de la ITO.

Las dimensiones y características de cada uno de estos letreros se señalan **Numeral 8 y Numeral 13** de las Bases Técnicas.

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 DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS

22.1 DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS (ITO)

El Mandante designará un profesional o grupo de profesionales, ya sea de su planta permanente o asesores externos, contratados específicamente para esta obra, que servirá(n) de nexo entre ella y el Contratista, y que actuará(n) como Inspección Técnica de Obras (ITO) de los trabajos, materia de las presentes Bases, estando, por lo tanto, facultada para evaluar y certificar el avance de los trabajos y la calidad de su ejecución, y establecerá los estándares de calidad.

El Contratista ejecutará y mantendrá las obras de acuerdo con los términos del Contrato, a satisfacción de la ITO, y deberá atenerse a las órdenes e instrucciones de ésta sobre cualquier materia que, aunque no sea mencionada en el Contrato, esté relacionada con las obras.

El Contratista deberá suministrar oficinas para la ITO, dentro del recinto de la instalación de faenas, de acuerdo con lo señalado en el **Numeral 20.1** de las presentes Bases.

Atribuciones de la ITO.

La ITO será la encargada de velar por el fiel cumplimiento de las especificaciones, los planos y las condiciones establecidas en el Contrato. Además, la ITO tendrá la facultad de hacer cumplir todas las medidas de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiental que apliquen a todas las actividades que se ejecuten en el marco del Contrato.

a. Órdenes de la ITO.

El Contratista deberá someterse a las órdenes e instrucciones de la ITO, las cuales se impartirán siempre por escrito, y conforme a los términos y condiciones del Contrato.

b. Incumplimiento de las órdenes de la ITO.

El incumplimiento de cada orden, sin causa justificada por el Contratista, será sancionada con la multa establecida en el **Numeral 28** de las presentes Bases Administrativas Especiales.

Esta multa no podrá ser condonada y se descontará del más próximo estado de pago. La multa se aplicará desde el primer día de incumplimiento, después de vencido el plazo dado por la ITO para el cumplimiento de la orden.

Sin perjuicio de la aplicación de la multa, si durante el transcurso del Contrato, el Contratista no diera cumplimiento a alguna obligación que emane de éste, la ITO podrá retener el pago de los Estados de Pago hasta que el Contratista haya corregido la situación de incumplimiento.

c. Control del Programa de Trabajo

Para la recepción de las diferentes etapas constructivas, la ITO estará facultada para fijar los procedimientos que estime apropiados para lograr este propósito. El Contratista deberá someterse a los procedimientos implantados por la ITO, y dar las facilidades del caso para su cumplimiento. En caso de no estar de acuerdo, el Contratista podrá apelar, por escrito, ante EFE, dentro de un plazo de 5 (cinco) días hábiles.

De igual forma, la ITO estará facultada para exigir al Contratista que incremente los recursos humanos y materiales, si considera que éstos son insuficientes o inadecuados para cumplir con la ejecución de las obras, dentro de los plazos acordados, y en conformidad a la seguridad, calidad y puesta en servicio de las obras.

d. Reunión de Coordinación Semanal

La ITO, de común acuerdo con el Contratista, definirá el día y hora de la Reunión de Coordinación, que se realizará semanalmente en las oficinas de terreno. En esta reunión, que será moderada por la ITO, con la asistencia del Mandante, se analizará el cumplimiento de las metas propuestas, la planificación del próximo período, las dificultades técnicas observadas y aspectos administrativos del Contrato, entre otros.

Una vez al mes, deberá asistir a las reuniones de coordinación la Gerencia del Contratista. A esta reunión especial asistirá además EFE y el objetivo principal será resolver los conflictos del Contrato que se hayan presentado durante el mes anterior.

e. Supervisión de las Obras

El Contratista deberá contemplar, en la programación de las obras, los tiempos necesarios para permitir a la ITO desarrollar las diferentes recepciones e inspecciones a las obras en ejecución.

f. Exigencia del Personal Supervisor de las Obras

El Contratista deberá disponer permanentemente en el terreno, de personal de supervisión adecuado, en número y calidad, a las necesidades de las faenas y a la seguridad de las mismas. No se aceptará, por lo tanto, inspeccionar trabajos a medio terminar o ejecutados sin la supervisión propia del Contratista. Si esto último ocurriere, la ITO le aplicará la multa que se establece en el Numeral 38 de las presentes Bases Administrativas Especiales, por cada día que las faenas permanezcan sin supervisión, pudiendo incluso detener la continuación de los trabajos hasta que esto se corrija.

g. Reemplazo del Personal Contratista

Previo a la aprobación del Administrador de Contrato, la ITO podrá exigir el reemplazo de cualquier subcontratista o trabajador del Contratista, por insubordinación, incumplimiento de las órdenes de seguridad, desórdenes, incapacidad u otro motivo grave, debidamente comprobado a juicio de la ITO, quedando siempre responsable el Contratista de los fraudes, vicios de construcción o abusos, que haya podido cometer la persona separada.

h. Rechazo de obras y/o materiales

El Contratista tiene la obligación de reconstruir por su cuenta, las obras o reemplazar los materiales o suministros que no sean aceptados por la ITO.

La ITO podrá ordenar el retiro fuera de la zona de las faenas, de los materiales que sean rechazados por su mala calidad.

i. Paralización de Faenas

La ITO estará facultada para detener una faena en cualquier momento del desarrollo de ella, si considera que el Contratista no está ejecutando las obras de acuerdo a lo especificado, o mantiene insuficiente o inadecuados recursos materiales, de personal y de supervisión, o no está empleando métodos de trabajo adecuados.

La detención de una faena por las razones enumeradas, no dará derecho al Contratista a reclamo o petición alguna de indemnización, o aumento de plazo o de precio.

j. Acceso a las Obras

El personal de la Inspección y directivos del Mandante, tendrá permanentemente acceso a las obras, al terreno y a todos los talleres, fábricas y otros lugares en que estén preparando parte de las obras, o de los que se obtengan materiales, artículos manufacturados y maquinarias para las obras, para lo cual el Contratista deberá disponer de vías de acceso libres y expeditas, cumpliendo con todas las normas de seguridad pertinentes.

k. Revisión de Planillas de Pagos de Cotizaciones Previsionales

Independientemente de los Certificados F-30 y F-30.1 de la Inspección del Trabajo, que el Contratista debe acompañar en cada Estado de Pago, la ITO/EFE estará facultada para solicitar, en cualquier momento al Contratista, las planillas de pagos de cotizaciones previsionales de los trabajadores del Contratista y de sus Subcontratos, de manera que se acredite estar al día en el pago previsional de sus trabajadores. El Contratista asumirá esta facultad como una instrucción de parte de la ITO, y se obliga a entregar la documentación solicitada como requisito para la aprobación del Estado de Pago del período correspondiente.

22.2 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, de acuerdo a lo que se indica en las Bases Técnicas.

23 PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LAS OBRAS

23.1 PLAN DE CALIDAD

El Proponente Adjudicado, en un plazo de 7 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:

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.

El Mandante en conjunto con la ITO/EFE, 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.

23.2 AUDITORÍAS

La ITO/EFE desarrollará las tareas de auditoria 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.

Etapas:

Preparadas, realizadas e informadas, las auditorias se comunicarán al Contratista con la frecuencia que establezca la ITO/EFE. El Contratista deberá implantar las medidas correctivas arbitradas informando en el plazo máximo que indique la ITO/EFE. 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.

23.3 CONTROL DE CALIDAD Y TOLERANCIA EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ITO/EFE controlará en forma sistemática la calidad y avance de los trabajos que se ejecuten. Para mejorar la eficiencia de este control, EFE podrá contratar, además, la asistencia de laboratorios de ensayos y control de materiales, cuyos informes serán los oficialmente válidos.

Los ensayos de control de calidad que estén señalados en las Bases Técnicas, serán de cargo del Contratista. Los ensayos que sean derivados de obras defectuosas también serán de cargo del Contratista, aun cuando su ejecución sea ordenada por el Administrador del Contrato de EFE.

Tanto las demoliciones como las reparaciones, modificaciones o reconstrucción de las obras afectadas, serán ejecutadas con cargo al Contratista, al igual que los honorarios, estudios y ensayos que demande el análisis y reparación de la obra defectuosa. Planos y especificaciones dan una idea precisa de las características de la obra. Sin embargo, el Contratista deberá replantear en terreno y consultar aquellos ajustes que la experiencia indique como necesarios para lograr una buena ejecución y término a la obra, tanto en calidad como para lograr una perfecta terminación.

Toda discrepancia entre las distintas partes del proyecto, o de imprecisión en los antecedentes de la propuesta, se interpretará siempre en el sentido de la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, conforme a las reglas de la técnica.

23.4 INCORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ITO/EFE, 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 al 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.

23.5 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 establecido por EFE, para lo cual se entrega en anexo de los documentos de Licitación, el instructivo denominado "Procedimiento de Control de Materiales". Este procedimiento podrá tener variaciones de orden menor, lo que será coordinado entre la ITO y el Contratista.

En tal sentido, los materiales existentes, que no sean reutilizados, y que sean de propiedad de EFE, deberán ser trasladados al lugar de acopio que informe EFE de manera oportuna.

24 GARANTÍAS

24.1 GARANTÍA POR PAGO DE ANTICIPO

Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación de Adjudicación, el Contratista deberá presentar una boleta de garantía de anticipo por un monto equivalente al anticipo solicitado. La glosa para la boleta de garantía deberá consignar que tiene como objeto ***"Garantizar el Anticipo entregado del precio del Contrato N°_ OBRAS DE DEFENSA FLUVIAL EN PUENTE CHACALLUTA DE FERROCARRILES (PK 10+234) DEL FERROCARRIL ARICA-LA PAZ, y podrá ser hecha efectiva por EFE a su sola presentación y sin restricciones para su cobro"***. Las condiciones de la Garantía de Anticipo están establecidas en las Bases Administrativas Generales, **Numeral 30**.

24.2 GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación de Adjudicación, el Contratista deberá presentar una Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato por un monto del 10% (diez por ciento) del valor neto del contrato. La glosa de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, deberá indicar claramente el nombre de la licitación y el concepto que garantiza; esto es ***"Garantiza el Fiel, exacto, oportuno y total Cumplimiento del Contrato N°_ OBRAS DE DEFENSA FLUVIAL EN PUENTE CHACALLUTA DE FERROCARRILES (PK 10+234) DEL FERROCARRIL ARICA-LA PAZ, 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**.

24.3 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 Boletas de Garantía 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 N°_ OBRAS DE DEFENSA FLUVIAL EN PUENTE CHACALLUTA DE FERROCARRILES (PK 10+234) DEL FERROCARRIL ARICA-LA PAZ, y podrá ser hecha efectiva por EFE a su sola presentación y sin restricciones para su cobro***" Las condiciones de esta garantía, están establecidas en las Bases Administrativas Generales, **Numeral 30**.

La vigencia de la Boleta de Garantía Bancaria 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 46.1** de las BAG.

25 RECEPCIÓN FINAL DE LAS OBRAS

La Recepción Final de las obras, 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 48.3** de las Bases Administrativas Generales.

26 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE

El Contratista debe dar cumplimiento a las disposiciones de seguridad y medio ambiente establecidas en las BAG determinadas para el proyecto, en especial en lo referente a la reunión de inicio, la cual debe ser desarrollada previo al comienzo del Contrato. En la cual se definirán los documentos requeridos en materia de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente.

Con el objetivo de reportar la gestión realizada por parte del contratista en materia de prevención de riesgos y medio ambiente, se entregarán a continuación lineamientos estándar que deberán ser cumplidos.

Informes

El Contratista deberá hacer entrega de los siguientes informes en los formatos y fechas establecidas por EFE, y contener a lo menos:

Informe Mensual Prevención de Riesgos y Medio Ambiente, 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 los residuos tanto peligrosos como no peligrosos generados en la obra indicados en reunión de inicio o en norma interna de Residuos EFE que esté vigente durante la ejecución de los trabajos.

Informe investigación de accidentes e incidentes (seguridad, ambiental, vigilancia, otros que se estimen).

Manejo de Residuos

El retiro de los residuos peligrosos debe informarse con 5 días de anticipación, enviando los formularios respectivos que les serán compartidos en la Reunión de Inicio EFE para la gestión interna de documentación el día del retiro. En caso que el residuo, no se encuentre precargado en ventanilla única del ministerio del medio ambiente, se suspenderá el retiro por 5 días para poder cargarlos al sistema. Los documentos de guía de despacho y formulario Sidrep, serán gestionados, emitidos y remitidos por Prevencionista a cargo del Proyecto a empresa contratista el mismo día del retiro. Se deberá enviar de vuelta Guía de Despacho firmada y ticket de pesaje de la carga enviada a destinatario final. En el informe mensual del mes siguiente se debe adjuntar ticket de pesaje y certificado de disposición final.

Para el retiro de Residuos No Peligrosos debe informarse con 5 días de anticipación para la generación de Guía de Despacho EFE. Esta guía será remitida al contratista el mismo día del retiro. Se deben enviar Guía de Despacho EFE, más ticket de pesaje. Mensualmente, se debe informar el retiro realizado en el mes en el formato que Prevencionista de riesgo EFE a cargo entregará en reunión de inicio.

Ningún residuo puede ser regalado a un particular sin previa visación del Administrador de Contrato EFE, quien consultará al área de Medio Ambiente EFE, la factibilidad y condiciones para realizar esto.

Todo movimiento de residuos peligrosos, no peligrosos e inertes deberá ser informado a EFE, en la forma e indicaciones que se entregue en reunión de inicio post adjudicación de Contrato.

Exámenes

El Contratista deberá realizar a todo su personal las siguientes evaluaciones:

- Examen Pre-ocupacional.
- Examen de Altura Física (todo trabajador que labore sobre 1.8 mts.).
- Examen Psicosensotécnico (Operadores de equipos, conductores de vehículos livianos).

Certificación.

Se deberá entregar los siguientes certificados/formularios:

- Certificados de maquinarias y equipos (FOPS)
- Certificados elementos de protección personal.
- Certificados de andamios, plataformas fijas y móviles.
- Certificados 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.).
- Resolución de Autorización de bodega de residuos peligrosos.
- Resolución de Autorización de bodega de sustancias, cuando aplique.
- Resoluciones Sanitarias de empresas transportistas de residuos peligrosos y no peligrosos.
- Resoluciones Sanitarias de empresas destinatarias de residuos peligrosos y no peligrosos.
- Registros de capacitación del personal en materias de prevención de riesgos y medio ambiente.

La ITO podrá paralizar una faena o actividad que se desarrolle sin las condiciones de Prevención de Riesgos adecuadas. Esta paralización no será motivo de aumento de plazo del Contrato ni de indemnización alguna por parte del Mandante.

El Contratista deberá considerar en sus costos todos los elementos de protección personal necesarios para el personal que trabaje en las faenas.

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

Asimismo, proveerá y supervisará, también a su cargo y costo, el personal de vigilancia, serenos y porteros, donde sea necesario o lo requiera la ITO. El sistema de vigilancia que implante deberá ser previamente informado y aprobado por la ITO., quien podrá exigir medidas adicionales.

27 MANEJO DE RESIDUOS, EFLUENTES Y EMISIONES

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, también debe velar por evitar causar una alteración de la calidad de vida de las personas y el medio ambiente. Y, en

general, dar cumplimiento en todo momento a los estándares que EFE entregue así como las exigencias ambientales y sanitarias que resulten aplicables.

El Contratista deberá presentar un Plan de Manejo Ambiental y debe incluir un plan de manejo de residuos peligrosos, en el caso que genere cantidades anuales sobre los 12 kilos de residuos tóxicos agudos o sobre 12 toneladas anuales con cualquier otra característica de peligrosidad, deberá además entregar un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos a la autoridad sanitaria, el cual será revisado y visado por el área de Medio Ambiente de EFE para su ingreso, uso e implementación en el proyecto. En caso de tener EFE, un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos Específicos para la instalación en donde se ejecutarán las obras, este Plan se debe adecuar al que EFE mantenga. Este Plan se adjuntará al Contrato y formará parte integrante del mismo.

Para la elaboración del Plan de Manejo Ambiental se debe considerar la normativa ambiental vigente que aplique a los residuos (Peligrosos, No Peligrosos, Inertes, Líquidos u otro de emisiones), Sustancias Peligrosas, Monitoreos Ambientales, Capacitación del Personal involucrado (programas con metas y temas a difundir), Incidentes Ambientales, comunicación en caso de incumplimiento y desviaciones ambientales así como las normas internas de EFE en materia ambiental. En caso que EFE promulgue una normativa interna durante el periodo que dure el proyecto o con este ejecutándose este PMA, deberá actualizarse con esta nueva normativa.

En todo momento el Contratista deberá evitar derrames de aceites, lubricantes, grasas o cualquier otro tipo de riles. Para ello, deberá acondicionar y disponer dichos residuos en estanques y tambores u otros tipos de contenedores adecuados para su transporte a instalaciones de disposición final, los cuales deberán ser aprobados por EFE. En el caso de tener un derrame involuntario de Sustancias Peligrosas o Residuos Peligrosos u otro tipo de líquidos, deberá contar con un kit de emergencias para derrames. El tipo de kit dependerá de los elementos y sustancias que utilice el proyecto para realizar la ejecución del Contrato. En el PMA se debe indicar el tipo de sustancias peligrosas y no peligrosas a que se utilizarán en el proyecto para que EFE pueda visualizar y/o proyectar el tipo de residuos que se generan durante el periodo que duren las obras.

El PMA deberá describir el tipo de actividad que genera desechos, polvo u emisiones que puedan afectar a la comunidad o que requieran ser gestionados en base a la normativa ambiental vigente.

Todo almacenamiento de sustancias peligrosas en lugares de trabajo in situ, instalaciones de faena o instalaciones EFE que se debe realizar producto de los trabajos a ejecutar, deberá considerar los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 43/2016 del Ministerio de Salud, sobre almacenamiento de sustancias peligrosas y consultar al área de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente EFE ante alguna duda en su implementación. El Administrador del Contrato será el encargado de velar que el Contratista cumpla con las exigencias antes señaladas y que entregue todos los documentos requeridos para demostrar su debido cumplimiento.

Mediciones y/o Monitoreos Ambientales

En el caso de tener que ejecutar monitoreos de parámetros que sean indicadores del estado de los componentes ambientales agua, aire y/o suelo posiblemente impactados por el proyecto. Se encargará a la ITO o al Contratista (según defina el Contrato) la responsabilidad de gestionar las mediciones y de entregarlas en plazo y tiempo que EFE indique dependiendo del tipo de proyecto u obras adjudicadas. Esto con la finalidad de controlar el riesgo de contaminación y garantizar el cuidado y protección del medio ambiente en la zona de influencia del proyecto, durante su ejecución, el monitoreo mensual de las siguientes componentes ambientales en la zona de influencia del proyecto, en donde cualquier desviación de los parámetros indicados a continuación debe ser gestionado por el ITO (identificación, plan de acción y cierre) y ejecutado por el contratista. Además, el ITO debe remitir el informe mensual al Administrador de Contrato EFE quien será responsable de solicitar en plazo al ITO este documento, para su derivación al Prevencionista a cargo y al área de Medio Ambiente de EFE.

El tipo de monitoreos a realizar, dependerá de las características de los proyectos y de la afectación del entorno que este provoque y que deberá ser diagnosticado por quien realiza las obras. Este diagnóstico deberá entregarse a EFE para su revisión.

A la fecha los monitoreos que son más comunes en los proyectos corresponden a agua y ruido, para los cuales se deberá cumplir con las siguientes indicaciones. No obstante en caso de tener que realizar monitoreos de otro tipo, será el área de Medio Ambiente EFE quien entregue las directrices para aquello.

Agua

La toma de muestra, traslado y análisis deberá ser realizado por un laboratorio acreditado por el Instituto de Normalización (INN); adicionalmente, en el caso de que el Proyecto cuente con una RCA favorable, el monitoreo ambiental, deberá ser efectuado por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), en ambos casos, para todos los parámetros a analizar, el muestreo deberá dar cumplimiento a la normativa vigente.

Para las mediciones la ITO debe seguir la siguiente:

Realizar mediciones en 4 estaciones, 2 en el sector de la obra, 1 control aguas arriba (estación de control) y 1 estación aguas abajo. La ubicación de estas estaciones deben ser propuestas por el oferente y validadas por el área de medio ambiente EFE.

En cada estación se deben tomar dos muestras de calidad de agua, una superficial y otra sub superficial.

El consultor debe disponer de toda la logística y permisos para realizar la toma de muestras, esto incluye el uso de embarcación.

Las muestras deben ser analizadas por un laboratorio acreditado NCh ISO 17025 para los parámetros en evaluación. No es obligatorio que tengan acreditada la toma de muestras.

Los resultados deben ser evaluados utilizando la NCh 1333 “Requisitos de calidad del agua para diferentes usos”, en los siguientes usos (cuando el cuerpo de agua receptor sea de tipo fluvial o lacustre):

D.1 Estética (letras b, c y e)

D.3 Recreación sin contacto directo (letras a, b, c y d)

E. Vida Acuática (8.1 Agua dulce, Tabla 4)

Y el D.S 90 “Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales (cuando el cuerpo receptor sea aguas marinas)

Ruido

El monitoreo de ruido debe ser realizado de forma mensual, antes y durante la ejecución de las obras, cumpliendo lo indicado en el DS. 38. En todo caso, si durante los monitoreos iniciales no se evidencian receptores significativos (población, hospitales, escuelas, etc.) se puede proponer realizar monitoreos cada 2 meses o incluso suprimirlos (lo que debe ser aprobado por EFE).

La ITO deberá presentar a EFE, para revisión y adjudicación, la propuesta técnica y económica para realizar el servicio de monitoreo ambiental de Aguas y Ruido (para ruido no se necesitan monitoreos posteriores a la obra). . El monitoreo se deberá efectuar antes, durante y posterior al término de las obras. El monitoreo deberá ser realizado según el cumplimiento de la normativa vigente. Adicionalmente, la ITO, será el responsable de entregar a EFE un informe mensual de los resultados obtenidos en cada campaña de monitoreo, el cual deberá contener al menos la siguiente información:

- Nombre de la persona (s) responsable (s) del muestreo.
- Coordenadas geográficas de estaciones de muestreo.
- Imagen satelital ubicando el proyecto más los puntos de medición de agua o los puntos de receptores para el caso de ruido en una imagen legible. No se aceptarán imágenes pixeladas.
- Resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos descritos anteriormente en éstos términos de referencia.
- Fecha y hora de toma de muestras.
- Análisis de resultados de acuerdo a la Normativa aplicable.
- Materiales utilizados para cada componente de muestreo.
- Registro audiovisual y fotográfico.
- Interpretación de los Resultados, Evaluación de Efectos Ambientales, Planes de Acción frente a desviaciones y Conclusiones.
- Para el caso de Ruido deberá incorporar el Instrumento de Planificación Territorial de la Comuna en que se ejecuten los trabajos (imagen con zonificación y extracto de clasificación para esa Zona)

Cualquier duda que se tenga en este respecto con respecto a los plazos, responsabilidades y otros, el ITO deberá remitirse al documento Normativo EFE para Monitoreos Ambientales.

Manejo de Residuos

Para el caso de los residuos durante la operación, estos deben ser gestionados por el contratista y revisado el cumplimiento normativo por el ITO en base a lo indicado en la BAG. Las responsabilidades en las etapas de manejo de residuos serán las que se indican a continuación:

Generación: Lugar, proceso o espacio en donde se originan desechos o basura que se denominan residuos. Este residuo puede ser asimilable a domiciliario, no peligroso o peligroso

Segregación de Residuos en el origen: Lugar, proceso o espacio en donde se separan los residuos por tipo ya sean asimilables a domiciliario, no peligroso o peligroso en contenedores señalizados y ubicados para esto.

Es responsabilidad de cada persona segregar correctamente en su lugar de trabajo.

Es responsabilidad de los encargados de cada instalación y/o administradores de contratos velar o implementar que exista esta separación cuando corresponda.

Almacenamiento: Lugar debidamente habilitado para Residuos Peligrosos y No Peligrosos y autorizado por Seremi de Salud para almacenar o mantener los residuos separados por tipo a la espera de su retiro.

Transporte: Operación donde vehículos debidamente autorizados por el municipio (para asimilables a domésticos) o por Seremi de Salud (para peligrosos y no peligrosos) trasladan los residuos generados en operaciones EFE o de servicios prestados a EFE. Los escombros también deben trasladarse en vehículos autorizados.

Transferencia, Tratamiento y/o Reciclaje: El transportista puede llevar directamente a disposición final o pasar a una etapa intermedia en donde se gestionan o se utilizan como materia prima y lleguen los residuos a una estación de Transferencia en donde se carga a otro vehículo para Disposición Final, o en un lugar de tratamiento y/o reciclaje para uso como materia prima.

Disposición Final: Lugar autorizado por Seremi de Salud para el destino final de un residuo. También un destino final puede ser un lugar de tratamiento y reciclaje Autorizado por Seremi de Salud para ello.

Es responsabilidad de quien gestione el retiro asegurar la trazabilidad de cada una de estas operaciones.

28 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 300,00 (trecientas Unidades de Fomento)**, por cada vez que ocurra.
- b) Atraso en la Entrega de informes y documentación técnica: **UF 5,00 (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 de Supervisores y/o Capataces, 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) 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.
- h) 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 50,00 (cincuenta Unidades de Fomento)**, por cada día (o fracción de este) de incumplimiento y/o por cada evento, según proceda.
- i) 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 de 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 10,00 (diez Unidades de Fomento)**, por cada incumplimiento a partir del primer Día de incumplimiento y hasta que éste haya sido corregido a satisfacción de EFE.

- j) 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 20,00 (veinte Unidades de Fomento)**, por cada día (o fracción de este) de incumplimiento y/o por cada evento, según proceda.
- k) 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.
- l) 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. 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.
- m) 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.
- n) 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.
- o) 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)**.
- p) 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.

- q) 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 30,00 (treinta Unidades de Fomento)**, por cada vez que ocurra.
- r) Por el incumplimiento de lo establecido en el **Numeral 18.3 “Programa de Obras”** de las presentes Bases, EFE aplicará una multa diaria de **UF 25,00 (veinticinco Unidades de Fomento)** hasta que recupere dicho desfase, cuando Contratista incurra en un desfase igual o superior al 5% respecto al Programa de Obras Mensual, se le aplicará una multa de 25 UF diarias hasta que recupere dicho desfase.
- Los parámetros considerados en el Programa de Obras deberá acordarlos con la Administración de Contrato EFE e ITO dentro de los cinco (5) días hábiles luego de la firma del Contrato o Inicio de Faenas, en caso de no lograr la aprobación de parte de la ITO en dicho período, se entenderá aprobados los parámetros dispuestos por la ITO y la administración de EFE.
- s) En caso de 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.
- t) 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 Unidades de Fomento)** por cada evento.
- u) 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.

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 establecida en virtud de la letra l), 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 cumpliera con el plazo final señalado.

29 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 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 Construcción y 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, 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. Asegurado, debe ser el Contratista, EFE y 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, 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	No menor a UF 5.000,00
----------------	------------------------

Sublímites de Indemnización para la CAD Patronal:

Por Evento	No menor a UF 3.000,00
Por Trabajador	No menor a UF 1.500,00

Deducibles

Los deducibles a estipular dependerán de la retención del riesgo que asuma el Proponente Adjudicado 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.

Condiciones especiales

Cancelación

Este seguro no puede ser anulado, cancelado, terminado, reducido, modificado o suspendido por causa alguna, sin la autorización escrita de: Empresa de los Ferrocarriles del Estado y en los plazos que este estipule.

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

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 valor total del Contrato vigente.

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)”.

Vigencia del seguro

Durante todo el desarrollo del Contrato, esto es, desde el inicio y hasta la Recepción Provisional sin observaciones de las obras, con un mínimo de vigencia que supere el plazo del Contrato en 60 (sesenta) días corridos

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 provisionales 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 encuentren 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 Provisional 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 Proponente Adjudicado 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.

Condiciones especiales

Cancelación

Este seguro no puede ser anulado, cancelado, terminado, reducido, modificado o suspendido por causa alguna, sin la autorización escrita de: Empresa de los Ferrocarriles del Estado y en los plazos que este estipule.

Las pólizas de seguro deberán cumplir, además, con los requisitos de cobertura y exigencias indicadas en las Bases Administrativas Generales

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 1.000 (mil 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.

30 NO APLICAN /SE MODIFICAN

No aplica.

ANEXO CONSIDERACIONES DE USO DE SESIÓN PORTAL DE COMPRAS SAP-ARIBA 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 en 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.

Mi cuenta

* Indica un campo obligatorio

Información de cuenta

Nombre de usuario: * ⓘ

[Cambiar contraseña](#)

Dirección de correo electrónico: *

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 <https://supplier.ariba.com> 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.