



BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

LICITACIÓN PÚBLICA

***SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA Y ASESORÍA DE
ACOMPañAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL
PROYECTO CSV***

JULIO 2021

ÍNDICE

A.	ASPECTOS RELACIONADOS CON LA LICITACIÓN.....	3
1.	IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE LICITACIÓN.....	3
2.	ALCANCE DEL PROCESO DE LICITACIÓN.....	3
3.	REQUISITOS ESPECIFICOS.....	3
3.1.	RESTRICCIÓN PARA PARTICIPACIÓN PROCESO DE LICITACIÓN.....	3
3.2.	REQUISITOS PARTICULARES PARA CONSORCIOS.....	3
4.	MODALIDAD DEL CONTRATO.....	4
5.	CONTRATOS RESULTANTES DE LA LICITACIÓN Y MODALIDAD.....	4
5.1.	CONTRATO BASE.....	4
5.2.	OPCIÓN DE COMPRA.....	5
6.	VALOR DE LAS BASES DE LICITACION.....	7
7.	MONEDA DE LA OFERTA.....	7
8.	CHARLA INFORMATIVA.....	7
9.	PERIODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA.....	8
10.	BOLETA DE GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.....	8
11.	ENTREGA Y RETIRO DE DOCUMENTOS VALORADOS.....	8
12.	CONTENIDO SOBRE N° 1: OFERTA TECNICA Y ADMINISTRATIVA.....	8
12.1.	ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.....	8
12.2.	ANTECEDENTES FINANCIEROS.....	8
12.3.	ANTECEDENTES TÉCNICOS SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA.....	9
12.4.	ANTECEDENTES TÉCNICOS ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PAR A LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL.....	11
13.	CONTENIDO SOBRE N°2: OFERTA ECONÓMICA.....	12
14.	EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS.....	13
15.	CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN DE LA OFERTA.....	20
16.	ADJUDICACIÓN.....	20
B.	ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CONTRATO.....	21
17.	FORMA DE PAGO.....	21
17.	PLAZOS.....	22
18.	REAJUSTES.....	22
19.	GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.....	22
20.	MULTAS.....	23
21.	SEGUROS.....	25
22.	PERSONAL DEL PROPONENTE ADJUDICADO.....	27
23.	NO APLICAN /SE MODIFICAN.....	28
	ANEXOS.....	29
	ANEXO N°1: CRONOGRAMA DE LICITACION.....	29
	ANEXO N°2: CONSIDERACIONES DE USO DE SESIÓN PORTAL DE COMPRAS SAP-ARIBA PARA PROVEEDORES.....	29

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 ***“SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA Y ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL PROYECTO CSV”***.

2. ALCANCE DEL PROCESO DE LICITACIÓN

La presente licitación tiene por objeto contratar el ***SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA Y ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL PROYECTO CSV***.

El Proyecto CSV contempla la implementación de Señalización Virtual (SV) y de dos sistemas complementarios: Planificador (PLA) y Medición de Uso de Vías (MUV), los cuales permitirán la optimización e integración en la gestión del tráfico ferroviario, cuyo alcance se detalla en las Bases Técnicas Generales y Especiales.

El objetivo principal del presente servicio es supervisar, inspeccionar y controlar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato asociado a la licitación Diseño, Suministro, Implementación, Garantía y Mantenimiento para el Proyecto Control por Señalización Virtual CSV.

Los requisitos específicos de este proceso de licitación se detallan en las Bases Técnicas Servicio Soporte de Ingeniería e Inspección Técnica y Asesoría de Acompañamiento para la implementación Modelo Operacional, y en las presentes Bases Administrativas Especiales.

3. REQUISITOS ESPECIFICOS

3.1. RESTRICCIÓN PARA PARTICIPACIÓN PROCESO DE LICITACIÓN

No podrán participar de este proceso de licitación el/los proveedores que estén participando en el proceso de licitación “Diseño, Suministro, Implementación, Garantía y Mantenimiento” para el Proyecto Control por Señalización Virtual CSV, ya sea como empresa mandante y/o empresa subcontratada.

3.2. REQUISITOS PARTICULARES PARA CONSORCIOS

El porcentaje de participación del socio 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 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. MODALIDAD DEL CONTRATO

La modalidad del contrato será a Suma Alzada y Precios Unitarios, 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.

En el **Formulario E-2 “Oferta Económica Detallada”**, el Proponente indicará en detalle el precio unitario a costo directo de las partidas fijadas para el servicio, incluyendo imprevistos, indicando el valor que haya obtenido para cada ítem, no pudiendo omitir ninguna de las partidas incluidas en el Itemizado del formulario ni agregar otras, salvo exclusiva instrucción del Mandante, lo que será comunicado vía circular aclaratoria a todos los proponentes. La suma de estas valorizaciones constituirá el Presupuesto a Suma Alzada y Precios Unitarios.

Si el Proponente estima que alguna partida no está indicada en el Formulario E-2, debe incorporar su costo a la partida de dicho formulario que más se le asimile. En tal caso, es de única y exclusiva responsabilidad del Proponente que su oferta contemple todos los servicios, materiales, trabajos y/o actividades que sean necesarias ejecutar para cumplir con lo señalado en las Bases Técnicas 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 Suministro introducidas por el Mandante.

5. CONTRATOS RESULTANTES DE LA LICITACIÓN Y MODALIDAD

Para ejecutar el alcance de esta licitación, se suscribirá un contrato a suma alzada y precios unitarios, con opciones de compra que corresponderán a lo siguiente:

5.1. CONTRATO BASE

El contrato base estará compuesto por dos servicios, servicio soporte de ingeniería e inspección técnica y asesoría de acompañamiento para la implementación modelo operacional para la Fase 1: FESUR del Proyecto CSV, los cuales se detallan a continuación:

5.1.1 Suma Alzada (SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA FASE 1: FESUR)

Los ítems contratados bajo la modalidad de Suma Alzada, deberán ser valorizados, a costo directo, calculando el costo directo para cada una de las partidas contenidas en el Itemizado del Presupuesto, sin incluir los gastos generales y las utilidades, los cuales serán expresados en una partida aparte en dichos formularios, determinando el Presupuesto de Suma Alzada como precio único y total. El Proponente no podrá omitir ninguna de las partidas incluidas en el Ítemizado del Contrato, ni agregar otras, salvo exclusiva instrucción del Mandante, lo que será comunicado por medio de circular aclaratoria a todos los proponentes.

En el caso de que el mandante EFE requiera mayores HH de los especialistas ofertados, los precios unitarios válidamente ofertados serán los fijados para cualquier adicional.

5.1.2 Serie de Precios Unitarios (ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL FASE 1 FESUR)

Para los ítems considerados a Serie de Precios Unitarios, el Proponente valorizará, a costo directo, incluyendo imprevistos, todas y cada una de las partidas contenidas en el Ítemizado del Presupuesto, basado solamente en las cantidades oficiales -esto es, aquellas cantidades consignadas por el Mandante en las partidas que se contratarán a serie de precios unitarios-, y en los precios unitarios fijos que indicará el Proponente para la unidad física de cada ítem del presupuesto. El Proponente no podrá omitir ninguna de las partidas incluidas en el Ítemizado del Contrato, ni agregar otras, salvo exclusiva instrucción del Mandante, lo que será comunicado por medio de circular aclaratoria a todos los proponentes. La suma de estas valorizaciones constituirá el Presupuesto por Precios Unitarios. En estas partidas se pagarán las cantidades que efectivamente se realicen, de acuerdo a especificaciones que hayan sido autorizadas de manera previa o posterior a su ejecución por el Mandante pudiendo ser estas cantidades reales, mayores o menores a las cantidades originales estimadas en las Bases de Licitación y por tanto en la oferta económica del proponente adjudicado.

En el caso de que el mandante EFE requiera mayores HH de los especialistas ofertados, los precios unitarios válidamente ofertados serán los fijados para cualquier adicional.

CONTRATO BASE	TIPO	FORMULARIO RESUMEN
SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA	SUMA ALZADA	E-1 (EFESUR)
ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL	PRECIOS UNITARIOS	E-1 (EFESUR)

Para determinar el valor del contrato base, se debe completar el formulario E-1 (formulario resumen del contrato base)

5.2. OPCIÓN DE COMPRA

Se incorporan dentro del proceso de licitación, dos opciones de compra las cuales podrán ser ejecutadas a medida que el contrato Diseño, Suministro, Implementación, Garantía y Mantenimiento para el Proyecto Control por Señalización Virtual CSV se sigan ejecutando para sus distintas fases (Fase 1: FESUR y Fase 2: TREN CENTRAL).

EFE podrá ejercer en línea con la integración del proyecto, una o más opciones de compra, durante el periodo comprendido entre la adjudicación del contrato base (FASE 1: FESUR) y los siguientes cinco años contados desde la fecha de firma del contrato. Los precios ofertados serán los válidos a la hora de ejercer la opción de compra de acuerdo a los valores presentados para cada periodo de tiempo determinado en los formularios solicitados.

Se entenderá por Opción de Compra, aquellos sistemas o fases que para EFE tienen el carácter de prioritarios para completar la integralidad del Proyecto de Control por Señalización Virtual.

Las opciones de compra serán ejercidas por medio de Aditivos de Contrato y/o contratos

adicionales, una vez que EFE ejerza las opciones de compra.

5.2.1 OPCIÓN DE COMPRA 1 - Serie de Precios Unitarios (SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA FASE 2: TREN CENTRAL)

Para los ítems considerados a Serie de Precios Unitarios, el Proponente valorizará, a costo directo, incluyendo imprevistos, todas y cada una de las partidas contenidas en el Ítemizado del Presupuesto, basado solamente en las cantidades oficiales -esto es, aquellas cantidades consignadas por el Mandante en las partidas que se contratarán a serie de precios unitarios-, y en los precios unitarios fijos que indicará el Proponente para la unidad física de cada ítem del presupuesto. El Proponente no podrá omitir ninguna de las partidas incluidas en el Ítemizado del Contrato, ni agregar otras, salvo exclusiva instrucción del Mandante, lo que será comunicado por medio de circular aclaratoria a todos los proponentes. La suma de estas valorizaciones constituirá el Presupuesto por Precios Unitarios. En estas partidas se pagarán las cantidades que efectivamente se realicen, de acuerdo a especificaciones que hayan sido autorizadas de manera previa o posterior a su ejecución por el Mandante pudiendo ser estas cantidades reales, mayores o menores a las cantidades originales estimadas en las Bases de Licitación y por tanto en la oferta económica del proponente adjudicado.

En el caso de que el mandante EFE, requiera mayores HH de los especialistas ofertados, los precios unitarios válidamente ofertados serán los fijados para cualquier adicional.

El proponente deberá incluir la información que explique el concepto de reajuste que ha utilizado para los valores proyectados de cada opción de compra.

CONTRATO BASE	TIPO	FORMULARIO RESUMEN
SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA	SUMA ALZADA	E-1C (TREN CENTRAL)

5.2.2 OPCIÓN DE COMPRA 2 - Serie de Precios Unitarios (ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL FASE 2: TREN CENTRAL)

Para los ítems considerados a Serie de Precios Unitarios, el Proponente valorizará, a costo directo, incluyendo imprevistos, todas y cada una de las partidas contenidas en el Ítemizado del Presupuesto, basado solamente en las cantidades oficiales -esto es, aquellas cantidades consignadas por el Mandante en las partidas que se contratarán a serie de precios unitarios-, y en los precios unitarios fijos que indicará el Proponente para la unidad física de cada ítem del presupuesto. El Proponente no podrá omitir ninguna de las partidas incluidas en el Ítemizado del Contrato, ni agregar otras, salvo exclusiva instrucción del Mandante, lo que será comunicado por medio de circular aclaratoria a todos los proponentes. La suma de estas valorizaciones constituirá el Presupuesto por Precios Unitarios. En estas partidas se pagarán las cantidades que efectivamente se realicen, de acuerdo a especificaciones que hayan sido autorizadas de manera previa o posterior a su ejecución por el Mandante pudiendo ser estas cantidades reales, mayores o menores a las cantidades originales estimadas en las Bases de Licitación y por tanto en la oferta económica del proponente adjudicado.

En el caso de que el mandante EFE, requiera mayores HH de los especialistas ofertados, los precios unitarios válidamente ofertados serán los fijados para cualquier adicional.

El proponente deberá incluir la información que explique el concepto de reajuste que ha utilizado para los valores proyectados de cada opción de compra.

En caso de que EFE no considere las opciones de compras al inicio del contrato, éstos en casos de ser ejercidos serán incluidos por medio de Aditivos de Contrato y/o contratos adicionales, una vez que EFE ejerza las opciones de compra.

CONTRATO BASE	TIPO	FORMULARIO RESUMEN
ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL	PRECIOS UNTARIOS	E-1D (TREN CENTRAL)

6. VALOR DE LAS BASES DE LICITACION

Las Bases de esta Licitación tendrán un costo total de **\$200.000 (Doscientos mil pesos), IVA, Incluido** y deberán ser adquiridas conforme se indica en el Cronograma de Licitación.

Pago e Inscripción Obligatoria: Se reciben pagos a través de transferencia electrónica a la cuenta corriente 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 licitaciones@efe.cl.

7. MONEDA DE LA OFERTA

Los valores monetarios señalados en los documentos que forman parte de las Ofertas Técnicas y Económicas, serán cotizados en Unidades de Fomento (UF) en cifras redondeadas a la centésima, aproximando los 5 milésimos a la centésima superior (aplica para todas las monedas con decimales). La oferta deberá incluir todas las, tasas y derechos chilenos o extranjeros aplicables, los cuales deberán ser especificados en su oferta económica. El precio del contrato se expresará en Unidades de Fomento (UF).

Nota: Unidades de Fomento se expresa mediante las siglas CLF en SAP ARIBA (estándar internacional ISO 4217).

8. 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.

9. PERIODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA

La Oferta tendrá una validez de 180 días (ciento ochenta días corridos), a partir de la fecha de Recepción de Ofertas Técnicas y Económicas y Apertura de las Propuestas Técnicas, establecida en el Cronograma de Licitación.

10. BOLETA DE GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El monto del(los) documento(s) de Garantía de Seriedad de la Oferta deberá(n) totalizar **UF 1000 (mil Unidades de Fomento)**, con un plazo de vigencia de 180 (**ciento ochenta**) 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 SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA Y ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL PROYECTO CSV**".

Las demás condiciones de la Garantía de Seriedad de la Oferta, están establecidas en las Bases Administrativas Generales, **Numeral 11**.

11. ENTREGA Y RETIRO DE DOCUMENTOS VALORADOS

Para la entrega y retiro de un documento valorado, además de lo dispuesto en las Bases Administrativas Generales, el Proponente deberá completar y presentar en Oficina de Partes, el Formulario "*Custodia Documentos de Garantía Tesorería GRUPO EFE*" y/o "*Retiro Documento de Garantía*" según corresponda, disponibles en el portal de compras SAP ARIBA.

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

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

La empresa oferente deberá entregar su oferta técnica para cada servicio de forma por separado.

12.1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

Corresponde a los documentos indicados en el **Artículo 14.1** de las Bases Administrativas Generales.

12.2. ANTECEDENTES FINANCIEROS

Corresponde a los documentos indicados en el **Artículo 14.2** de las Bases Administrativas Generales.

12.3. ANTECEDENTES TÉCNICOS SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA

La Oferta Técnica del servicio soporte de ingeniería e inspección técnica deberá incluir obligatoriamente los documentos que se indican, presentados en el siguiente orden correlativo:

- c.1) Listado de servicios de similares características a los trabajos contemplados en la presente Licitación, ejecutados por el Proponente dentro de los últimos ocho (8) años **Formulario T1**.

El Proponente deberá acompañar en ambos Formularios, copia simple de los certificados de servicio 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 del servicio en que éstos fueron desarrollados.

El proponente deberá contar al menos dos (2) proyectos similares (servicios de contraparte de ingeniería de detalle para la implementación de sistemas ferroviarios y/o señalización) en los últimos ocho (8) años.

El proponente deberá contar al menos dos (2) proyectos similares (servicios de inspección técnica de obras para la implementación de sistemas ferroviarios y/o señalización) en los últimos ocho (8) años.

En este formulario se deben indicar servicios cuya inversión total sea igual o superior a las **UF 10.000,00** (diez mil Unidades de Fomento).

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

- c.2) **Estructura Orgánica del proponente y Organigrama** de todo el personal que participa en el servicio. **(Formulario T2)**.
- c.3) **Listado del personal profesional y técnico** incluido en la estructura organizacional propuesta por el Proponente **(Formulario T3)**.
- c.4) **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 en los servicios, 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 o debidamente apostillado 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.

- c.5) **Listado de los trabajos o servicios que se propone subcontratar.** El monto de los servicios a subcontratar no podrá superar el **30%** de valor total de los costos directos de la oferta, (**Formulario T5**).
- c.7) **Programa del servicio,** Carta Gantt, 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 la Metodología de Trabajo. 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 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 del servicio. La programación del servicio 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.

- c.8) **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 indicar todos los elementos necesarios para la instalación de faenas.

- c.9) **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 las Bases Técnicas, para someterlo a su aprobación definitiva por parte del Mandante.
- c.10) **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 38** de las Bases Administrativas Generales y Bases Técnicas.
- c.11) **Histograma de Recursos.** Identifica el detalle y desglose del uso de recursos (HH) de manera temporal para todos los profesionales y mano de obra ofertados para las distintas fases (Fase 1: FESUR y Fase 2: TREN CENTRAL). **Formulario T6. NO SE DEBEN INCLUIR PRECIOS.**

12.4. ANTECEDENTES TÉCNICOS ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PAR A LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL

La Oferta Técnica de la asesoría de acompañamiento modelo operacional deberá incluir obligatoriamente los documentos que se indican, presentados en el siguiente orden correlativo:

- c.12) Listado de servicios de similares características a los trabajos contemplados en la presente Licitación, ejecutados por el Proponente dentro de los últimos ocho (8) años **Formulario T7**.

El Proponente deberá acompañar en ambos Formularios, copia simple de los certificados de servicio 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 del servicio en que éstos fueron desarrollados.

El proponente deberá contar al menos dos (2) proyectos similares (servicios de implementación de modelos operacionales para sistemas de señalización ferroviarios) en los últimos ocho (8) años.

En este formulario se deben indicar servicios cuya inversión total sea igual o superior a las **UF 8.000,00** (cinco mil Unidades de Fomento).

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

- c.13) **Estructura Orgánica del proponente y Organigrama** de todo el personal que participa en el servicio. **(Formulario T8)**.
- c.14) **Listado del personal profesional y técnico** incluido en la estructura organizacional propuesta por el Proponente **(Formulario T9)**.
- c.15) **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 T10)**.

El Proponente deberá adjuntar fotocopia del certificado de Título legalizado ante notario de cada uno de los profesionales y técnicos que participarán en los servicios, 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.

- c.16) **Listado de los trabajos o servicios que se propone subcontratar.** El monto de los servicios a subcontratar no podrá superar el **30%** de valor total de los costos directos de la oferta, (**Formulario T11**).
- c.17) **Programa del servicio,** Carta Gantt, 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 la Metodología de Trabajo. 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 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 del servicio. La programación del servicio 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.

- c.18) **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 y servicios de la presente licitación, para la cual el proponente deberá presentar la metodología de trabajo para el servicio soporte de ingeniería e inspección técnica y asesoría de acompañamiento modelo operacional, 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 indicar todos los elementos necesarios para la instalación de faenas.

- c.19) **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 las Bases Técnicas, para someterlo a su aprobación definitiva por parte del Mandante.
- c.20) **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 38** de las Bases Administrativas Generales y Bases Técnicas.
- c.21) **Histograma de Recursos.** Identifica el detalle y desglose del uso de recursos (HH) de manera temporal para todos los profesionales y mano de obra ofertados para las distintas fases (Fase 1: FESUR y Fase 2: TREN CENTRAL). **Formulario T12. NO SE DEBEN INCLUIR PRECIOS.**

13. CONTENIDO SOBRE N°2: OFERTA ECONÓMICA

El **Sobre N° 2 “Oferta Económica”** deberá incluir en forma obligatoria los Formularios: **Formulario E-1, Formulario E-2 y Formulario E-3**, expresados en Unidades de Fomento, adicionalmente deberá presentar en conformidad el Formulario único de resumen de oferta

económica E-1. Estos formularios deberán entregarse en PDF firmado y en formato Excel editable (Formularios E-2 y E-3).

Dentro del Sobre N°2 Oferta Económica, el Proponente deberá incluir los siguientes documentos:

ETAPA	FASE	TIPO	CONTATO	FORMULARIO RESUMEN OFERTA ECONÓMICA	FORMULARIO OFERTA ECONÓMICA DETALLADA	FORMULARIO ANÁLISIS GASTOS GENERALES
SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA	FESUR	SUMA ALZADA	BASE	E-1	E-2A	E-3A
ASESORIA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL	FESUR	PRECIO UNITARIO	BASE	E-1	E-2B	E-3B
SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA	TREN CENTRAL	PRECIO UNITARIO	OPCIÓN DE COMPRA	E-1C	E-2C	E-3C
ASESORIA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL	TREN CENTRAL	PRECIO UNITARIO	OPCIÓN DE COMPRA	E-1D	E-2D	E-3D

En donde:

1. **Formulario E-1 Resumen Oferta Económica:** en el que el Proponente consignará el valor de la oferta total del contrato base.
2. **Formulario E-2 Oferta Económica Detallada:** en el que el Proponente consignará el detalle del valor de la oferta según las actividades a realizar, para cada etapa descrita en el numeral 5 de estas bases.
3. **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.

Los valores considerados en los documentos de la Oferta Económica deberán ser expresados en la moneda descrita en las Bases Administrativas Especiales. Los formularios económicos se encontrarán disponibles para cada proponente al momento de realizar la invitación a participar del evento en el Portal de Compras SAP- ARIBA, su no inclusión en el sobre N° 2 de Oferta Económica, será causal de descalificación de la licitación.

Los proponentes deberán presentar la totalidad de los formularios indicados en ese ítem, incluyendo cuando corresponda su proyección de precio para cuando pueda ser adquirido.

El resumen de la Oferta Económica (Formulario E-1) corresponde al total de los servicios incluidos en el contrato Base.

14. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

EFE verificará la suficiencia, veracidad y autenticidad de los documentos contenidos en la "Oferta Técnica y Administrativa".

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.

14.1. 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 presentes Bases, asignándole una calificación de acuerdo a un Análisis de Riesgo Financiero.

Los parámetros a evaluar se detallan a continuación:

A) Análisis de Riesgo Financiero:

A.1) Nivel de Riesgo Financiero

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

	Descripción	Puntaje Mínimo de Calificación	Puntos al Calificar
Capacidad Económica Patrimonial	Patrimonio / Monto Negocio Anualizado	$\geq 0,7$	20
Ebitda	Valor Ebitda	Positivo	20
Potencial de Ventas	Ventas Anuales / Monto Negocio Anualizado	$\geq 0,8$	25
Líquidez	Activo Circulante / Pasivo Circulante	$\geq 1,0$	20
Leverage	Pasivo Total / Patrimonio	$\leq 2,0$	15
TOTAL		≥ 60 Puntos	100

Premisas para la evaluación:

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

- Último año (pre-balance o balance 2021) : 34%
- Año 2 (2020) : 33%
- Año 1 (2019) : 33%

Para Calificar el proveedor deberá cumplir lo siguiente:

- La nota final mínima para calificar debe ser mayor o igual a 60 puntos, en

una escala de 0 a 100 puntos.

- Debe poseer Valor Ebitda acumulado de todo el periodo de evaluación positivo (≥ 0).
- Debe poseer Capacidad Económica Patrimonial en todo el periodo de evaluación (Patrimonio Promedio / Monto Negocio Anualizado) $>$ al 50% del Puntaje Mínimo de Calificación de este aspecto.

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

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

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

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

A.2) Análisis de Propiedad:

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

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

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

B) Normas comunes a la evaluación financiera.

EFE podrá solicitar a los Oferentes, hasta antes de la adjudicación, aclaraciones por errores de forma u omisiones y la entrega de cualquier antecedente o certificado que estime necesario, así como también, la actualización o la comprobación de cualquier información

proporcionada, respecto de los documentos acompañados como “antecedentes financieros”, de manera de evitar que alguno sea descalificado por aspectos formales. Los Oferentes deberán remitir dichas aclaraciones y/o antecedentes dentro del plazo que indique la notificación. Las aclaraciones en ningún caso podrán alterar la equidad del proceso o la naturaleza original de las Ofertas.

La calificación del aspecto financiero será de evaluación discrecional por parte de EFE, de modo que, si ésta estima que el riesgo financiero del proponente es alto o bajo, podrá descalificarlo o calificarlo sin derecho a reclamo ni indemnización de ninguna especie. En todo caso, la sola apertura de la oferta económica equivaldrá a una calificación financiera satisfactoria para EFE.

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

14.2. Evaluación Técnica:

Cada oferta será evaluada asignándole una (1) Nota Técnica denominada “NT”, dicha nota se establecerá ponderando los siguientes aspectos:

- **METODOLOGÍA DE TRABAJO (MT): 40%.**
- **EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO (EET): 45%.**
- **EXPERIENCIA DE LA EMPRESA (EE): 15%.**

Cabe mencionar que la evaluación técnica de los servicios licitados será de forma independiente, es decir, se le asignará una nota técnica al servicio soporte de ingeniería e inspección técnica y otra nota técnica para la asesoría de acompañamiento modelo operacional. Ambas notas técnicas serán ponderadas para la obtención de la nota técnica final.

Cada 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:

Criterio	Nota equivalente
No cumple con el requerimiento	0
Se indica el cumplimiento del requerimiento y no se entrega información de respaldo	25
Se indica el cumplimiento del requerimiento y la información entregada de respaldo es insuficiente lo no permite asegurar el cumplimiento	50
Se indica el cumplimiento parcial del requerimiento y se entrega información de respaldo que asegura este cumplimiento	75
Se indica el cumplimiento del requerimiento, se entrega información que permite asegurar el cumplimiento y supera con lo solicitado	100

A continuación se detallan cada uno de los requerimientos a evaluar:

1. Metodología de Trabajo [MT] 40%:

- **30% 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*”.
- **50% 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 Inspección Técnica de Obra señaladas en las bases.
 - ✓ Metodología para controlar el cumplimiento de los estándares de servicio y del control 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.
- **10% Plazos (PL):** Evalúa si la carta Gantt ofertada es factible de ser ejecutada (análisis de la logística para el desarrollo de los servicios a contratar) y la compara con los plazos solicitados en las bases técnicas respecto al plazo de las obras a inspeccionar.
- **10% Documentos adicionales de apoyo (DA):** Se evaluarán todos aquellos documentos adicionales de apoyo para la verificación de la correcta ejecución del servicio, como pueden ser:
 - ✓ Procedimientos de trabajos.
 - ✓ Procedimientos de seguridad.
 - ✓ Protocolos.
 - ✓ Fichas de control e inspección.
 - ✓ Formularios.
 - ✓ Control de plan de autocontrol y de aseguramiento de la calidad.
 - ✓ Plan de prevención de riesgos, salud y seguridad ocupacional.

2. Experiencia Equipo de Trabajo [EET] (45%)

- **45% 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.
- **50% Equipo de trabajo y las HH comprometidas (HH):** Evalúa las horas-hombre comprometidas por cada profesional, especialista y técnico para la ejecución de los servicios. También se considerará el grado de participación del personal permanente de la firma, con relación al volumen de trabajo considerado.
- **5% Recursos y herramientas de apoyo (RC):** Evalúa los recursos, herramientas, software y equipos ofrecidos para desarrollar la supervisión de las obras requeridas. Se evalúa además los subcontratos ofertados.

3. Experiencia Empresa [EE] (15%):

- **30% Montos de servicios similares (MS):** Se evalúa montos de servicios similares en envergadura de acuerdo a lo indicado en las bases de licitación, de al menos 10.000UF en los últimos 8 años.
- **70% Experiencia previa (EP):** Listado de trabajos y/o servicios prestados por el proponente que respalden el cumplimiento de los requisitos de experiencia con certificados de conformidad del respectivo mandante. La empresa consultora deberá haber realizado al menos 3 (dos) proyectos similares (Servicios de Inspección Técnica de obras de reparación puentes) en últimos 8 años.

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

Concepto	%	Subcomponente	Porcentaje	Simbología
Metodología de Trabajo (MT)	40%	Grado de comprensión del problema	30%	GCP
		Metodología	50%	M
		Plazos	10%	PL
		Documentos adicionales de apoyo	10%	DA
Experiencia Equipo de Trabajo (EET)	45%	Calidad curricular de los profesionales	45%	CC
		Equipo de trabajo y las HH comprometidas	50%	HH
		Recursos y herramientas de apoyo	5%	RC
Experiencia Empresa (EE)	15%	Montos de servicios similares	30%	MS
		Experiencia previa	70%	EP

La nota técnica "NT" para cada servicio se calculará de acuerdo a lo siguiente:

$$NT (SSIIT) = METODOLOGÍA DE TRABAJO \times 0,40 + EXPERIENCIA EQUIPO DE TRABAJO \times 0,45 + EXPERIENCIA EMPRESA \times 0,15$$

$$NT (AAMO) = METODOLOGÍA DE TRABAJO \times 0,40 + EXPERIENCIA EQUIPO DE TRABAJO \times 0,45 + EXPERIENCIA EMPRESA \times 0,15$$

Cada nota técnica será multiplicada por un ponderador para obtener la nota técnica final.

$$NTF = NT (SSIIT) \times 0,70 + NT (AAMO) \times 0,30$$

La Nota Técnica Final del Proponente "NTF" se redondeará con un decimal en caso de resultar fraccionaria.

Quedarán descalificadas las ofertas en las que se presente alguna de las situaciones siguientes, tanto para la evaluación técnica del SSIIT como para la evaluación técnica del AAMO:

- 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 Técnica SSIIT sea inferior **80 puntos**.
- La Nota Técnica AAMO sea inferior a **80 puntos**.

- La Nota de alguno de los aspectos de SSIIT: Metodología de Trabajo, Experiencia del Equipo de Trabajo o Experiencia de la Empresa, sea inferior a **70 puntos**.
- La Nota de alguno de los aspectos de AAMO: Metodología de Trabajo, 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 Oferta Técnica por parte de los proponentes.

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

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

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

14.3. Evaluación Económica:

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 evaluación económica de las propuestas será sobre el total de la suma de los servicios ofertados, tanto para el contrato base como para las opciones de compra. (FASE 1: FESUR y FASE 2: TREN CENTRAL).

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 (formularios de resumen E-1, E-1C, E-1D), 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. CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN DE LA OFERTA

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 (total de los servicios de contrato Base con opciones de compra incluidas) 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.

La Comisión de Evaluación, podrá, sólo en el caso de errores de forma u omisiones, solicitar aclaraciones 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.

Los valores ofertados para cada una de las fases (FASE 1: FESUR y FASE 2: TREN CENTRAL) no podrá tener una variabilidad superior o inferior de un 35% respecto una fase y otra.

El valor unitario de HH ofertado para cada uno de los especialistas en esta licitación no podrá tener una variabilidad superior o inferior al 35% entre una fase y otra.

Aquellas ofertas que sean superiores o inferiores en un 30% o más, al valor promedio de las ofertas recibidas incluyendo el presupuesto referencial, podrán ser excluidas del proceso de licitación.

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, no presente reparos y oferte el menor precio en su Oferta Económica (contrato base mas opciones de compra).

En caso de que dos o más Proponentes oferten el mismo precio, se adjudicará al que haya obtenido la nota técnica final más alta y al que haya sido mejor calificado en el aspecto "*Metodología de Trabajo*" 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 servicios de acuerdo con lo señalado en este artículo y conforme al procedimiento establecido en las Bases Administrativas Generales.

El pago de los servicios se efectuará mediante vale vista bancario o transferencia electrónica una vez aprobada la factura por parte de EFE, conforme a los siguiente:

- **Pagos Mensuales:** El contratista adjudicado deberá presentar mensualmente un estado de pago, el cual deberá venir detallado para cada servicio contratado. El servicio SSIIT (Suma Alzada) se distribuirá en 19 pagos mensuales iguales y el servicio AAMO (Precios Unitarios) será pagado de acuerdo a las HH utilizadas del mes en curso.

En caso de paralizarse la implementación de la licitación “**DISEÑO, SUMINISTRO, IMPLEMENTACIÓN, GARANTÍA Y MANTENIMIENTO PARA EL PROYECTO CONTROL POR SEÑALIZACIÓN VIRTUAL (CSV)**” el SSIIT también deberá paralizarse y se pagará hasta el día de los servicios prestados. Si la obra aumenta de plazo, el SSIIT también aumentará de plazo y se pagará por los días de servicios prestados de acuerdo a la Oferta Económica del Proponente Adjudicado, debiendo para ello suscribirse el correspondiente aditivo de Contrato. Por tanto, no procederá el pago de Gastos Generales ni Utilidades durante el periodo de suspensión.

El SSIIT deberá emitir para cada uno de los Estados de Pago (EP), la correspondiente carátula, indicando los montos a pagar y saldos correspondientes, el cual deberá ser aprobado por el Administrador de Contrato de EFE luego de recibido conforme el servicio de Inspección que dé lugar al pago mensual o a la recepción del Hito correspondiente.

En caso de cumplirse el último Hito de obras, antes de cumplido el plazo de los pagos mensuales restantes, serán pagados los montos adeudados acorde a la oferta económica presentada en los formularios correspondientes.

En cada Estado de Pago que el Proponente Adjudicado presente a EFE, se deberá acompañar entre otros, la siguiente información adicional:

- Informe correspondiente, debidamente aprobado.
- Nómina de los trabajadores del estado de pago que se facturará, con detalle de las horas trabajadas en el servicio.
- Certificado vigente de la Inspección del Trabajo, correspondiente al mismo mes de los servicios prestados, de que no existen reclamos pendientes laborales ni previsionales en su contra, motivados como consecuencia del servicio contratado (Formularios F-30 y F-30.1) y certificados de pago de cotizaciones previsionales de los trabajadores que participaron en los servicios, obtenidos vía internet. En el caso de los Certificados F-30.1, deben ser presentados por cada uno de los períodos en cobro, mientras que el Certificado F-30 podrá ser uno solo, vigente a la presentación del estado de pago y que cubra hasta el parte del mes de cobro en que se presenta el Estado de Pago, salvo el último estado de pago que deberá incluir los certificados hasta la fecha de término y recepción conforme de los servicios.

- Carátula de Estado de pago, firmada por el Administrador de Contrato de la ITO y de EFE y Director de Programa EFE.
- Acta de recepción del avance mensual de obras firmada por Contratista de Obras, Administrador de Contrato EFE e ITO.

17. PLAZOS

La prestación de los servicios contratados, deberá efectuarse durante el plazo máximo de 570 (quinientos setenta) días corridos. Para efectos del control de los plazos y cumplimiento de hitos, el día uno (1) es el día consignado en el Acta de Inicio de los Servicios, suscrita por ambas partes.

La tabla siguiente indica el plazo específico para que se ejecute cada hito o actividad de la obra por parte del Contratista:

Hito N°	Descripción	Plazo (días corridos)
1	Recepción Provisoria de la Obras. Entrega de las carpetas finales de la Fase 1: FESUR del Proyecto	To + 570

To: corresponde a la fecha de Acta de Inicio de Servicio.

El plazo no se verá afectado por tiempos muertos ni imprevistos por condiciones climatológicas.

El contratista adjudicado del servicio SSIITMO deberá velar por el correcto cumplimiento de los hitos establecidos para el contrato “Diseño, Suministro, Implementación, Mantenimiento y Garantía” del Proyecto Control por Señalización Virtual CSV, el cual será informado una vez sea adjudicado el presente servicio.

18. 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.

19. GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación de Adjudicación, el Proponente Adjudicado deberá presentar a EFE, una Garantía de Fiel Cumplimiento consistente en hasta dos Boletas de Garantía Bancaria, equivalente al 10% (diez por ciento) del valor total del contrato (impuestos incluidos), la(s) que deberá(n) cumplir con los requisitos y condiciones señaladas en las Bases Administrativas Generales. La glosa de la(s) Boleta(s) de Garantía Bancaria será la siguiente: **“Garantiza el Fiel, exacto, oportuno y total Cumplimiento del Contrato *“SERVICIO SOPORTE DE INGENIERÍA E INSPECCIÓN TÉCNICA Y ASESORÍA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN MODELO OPERACIONAL PROYECTO CSV* y podrá ser hecha efectiva por EFE a su sola presentación y sin restricciones para su cobro”**

En caso de boletas emitidas a nombre, por orden, por poder, en representación o cualquier denominación equivalente, de banco extranjero, la glosa deberá agregar: **“El que la boleta sea emitida a nombre, por orden, por poder, en representación, bajo la responsabilidad o cualquier otra denominación equivalente, del banco XXX**

(extranjero), en ningún caso constituirá un impedimento o restricción para que el banco XXX (emisor), pague el monto establecido en el presente documento, a la sola presentación de éste por parte de EFE, sin que requiera consulta o verificación alguna con el banco extranjero para proceder al pago. En ningún caso el cobro de esta boleta de garantía quedará sometido a la ratificación de un banco extranjero mandante o tomador o beneficiario".

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

Las demás condiciones de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, están establecidas en las Bases Administrativas Generales, **Numeral 27**.

20. MULTAS

EFE podrá disponer la aplicación de multas, en caso de que determine la existencia de incumplimientos por parte del Proponente Adjudicado, de conformidad con lo señalado en 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 servicios efectuados por el Proponente Adjudicado será multado con **UF 100,00 (cien Unidades de Fomento)**, por cada vez que ocurra. No obstante, EFE, podrá aplicar una multa adicional de **UF 10,00 (diez Unidades de Fomento)** por cada día en que el sistema o instalación esté inhabilitado.

b) 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 Proponente Adjudicado 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.

c) Personal de Terreno no autorizado por EFE, por cada día trabajado sin autorización y por cada trabajador, será multado con **UF 10,00 (diez 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 los servicios, estos trabajadores deberán estar acreditados con anticipación ante EFE y serán de cargo del Proponente Adjudicado.

d) En el evento que el Proponente Adjudicado no comunique en el informe mensual sobre desviaciones mayores a un 5% respecto de los plazos establecidos en el Contrato de Obra, será multado con **UF 10,00 (diez Unidades de Fomento)**, por cada evento.

e) El incumplimiento por parte del Proponente Adjudicado, de alguno de sus trabajadores, de sus contratistas o de algunos de los trabajadores de éste, de las Normas de Seguridad de EFE, así como la falta o no uso de los elementos de seguridad, o el incumplimiento de aquellas instrucciones que emanen del Mandante o de su representante en terreno, en pos de mejorar las medidas de seguridad implementadas por el Proponente Adjudicado en

beneficio de sus trabajadores, de las obras y de terceros, será multado **UF 50,00 (cincuenta Unidades de Fomento)**, por cada día (o fracción de este) de incumplimiento y/o por cada evento, según proceda.

f) El incumplimiento de obligaciones, tanto por parte del Proponente Adjudicado, o sus contratistas, de acuerdo a lo estipulado en el contrato, en las Bases Administrativas y Técnicas y demás documentos de la presente licitación, será multado con **UF 10,00 (diez Unidades de Fomento)**, por cada vez que ocurra.

g) El atraso por parte del Proponente Adjudicado, en las fechas comprometidas para ejecutar un servicio y este no sea realizado totalmente, será multado con **UF 20,00 (veinte Unidades de Fomento)**, por cada día de atraso.

h) Si el Proponente Adjudicado efectuare modificaciones no autorizadas por EFE, conforme a lo contratado originalmente, será multado con **UF 10,00 (diez Unidades de Fomento)**, por cada vez que ocurra.

i) En caso que el Proponente Adjudicado no realice oportunamente 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 100,00 (cien Unidades de Fomento)**.

j) Por incumplimiento de la obligación de denuncia de accidentes, ocurridos durante la vigencia del contrato, será multado con **UF 20,00 (veinte Unidades de Fomento)**, cada vez que ocurra.

k) En caso de comprobarse falta de veracidad o autenticidad de los antecedentes entregados a EFE por el Proponente Adjudicado en su oferta o durante la vigencia del contrato, será multado con **UF 10,00 (diez Unidades de Fomento)**, por cada vez que ocurra.

l) En caso de que el Proponente Adjudicado incumpla o cumpla parcialmente las directrices del Administrador de Contrato EFE, será multado con **UF 10,00 (diez Unidades de Fomento)**, por cada día de incumplimiento a partir del primer día de incumplimiento y hasta que este problema haya sido corregido a satisfacción del Administrador de Contrato EFE.

m) En caso de ausencia injustificada de algún miembro del equipo del Proponente Adjudicado, EFE aplicará una multa de **UF 10,00 (diez Unidades de Fomento)** por persona y por cada día de ausencia, aplicándose desde la fecha en que comenzó la ausencia hasta que ésta se solucione.

n) Por sustitución de algún profesional del equipo presentado en la oferta. Cualquier sustitución no requerida expresamente por EFE o sin autorización de EFE, realizada por el Proponente Adjudicado de un profesional incluido en su oferta original por la cual fue evaluado, dará lugar a la aplicación de una multa equivalente al valor de la tarifa mensual del cargo respectivo.

o) En caso de que el Proponente Adjudicado incurra en atraso en la entrega de cualquier otra documentación conforme a lo establecido en las Bases de Licitación que forman parte del contrato o de algún documento que se exija presentar al Proponente Adjudicado, de parte del Administrador o Coordinador de Contrato, en virtud del alcance de los servicios

de inspección, se le podrá aplicar una multa diaria de hasta **UF 10,00 (diez Unidades de Fomento)** por cada día de atraso en dicha entrega.

p) Por cada incumplimiento del Proponente Adjudicado de lo establecido en el **Numeral 48** de las Bases Administrativas Generales, se podrá aplicar una multa de hasta **UF 200,00 (doscientas Unidades de Fomento)**, la que se descontará del estado de pago siguiente más próximo a la fecha de aplicación de la sanción. Sin Perjuicio de lo anterior, EFE estará facultada para ejercer las acciones judiciales que estime pertinentes para el resarcimiento de todos sus perjuicios.

q) En caso de que alguno de los HITOS definidos en el Contrato de la Obra, se retrasara en más de un 5 por ciento (5%) respecto de su fecha de cumplimiento y el Proponente Adjudicado no dé aviso por escrito del atraso o proyección del atraso detectado y proyectado, 10 días antes del plazo de cumplimiento del HITO, se le aplicará una multa diaria de **UF 20,00 (veinte Unidades de Fomento)**.

r) En caso de que el Proponente Adjudicado realice la entrega de información incompleta en alguno de los informes, se cobrará una multa de **UF 5,00 (cinco Unidades de Fomento)** diarias, la que se aplicará hasta la entrega de la información faltante.

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

21. SEGUROS

Los seguros que deberán ser tomados por el Proponente Adjudicado, a su propio costo y entregados a EFE son al menos los siguientes:

a) Seguro de Responsabilidad Civil con cobertura por responsabilidad patronal y responsabilidad civil cruzada: Que ampare la responsabilidad civil del Proponente Adjudicado 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 Proponente Adjudicado y de EFE, con cobertura para accidentes de trayecto o vehiculares, [con cobertura para trabajos subterráneos y en altura], registrada en la CMF (Comisión para el Mercado Financiero) cobrable y pagadera en Santiago de Chile, que el Proponente Adjudicado deberá mantener vigente por todo el período de ejecución de los servicios aumentado en 90 días.

El detalle de la póliza exigida es:

- i. RC de empresa.
- ii. RC por transporte y/o traslado de pasajeros en vehículos propios y de terceros.
- iii. RC patronal. Se incluyen trabajos en altura y subterráneos. Quedan cubiertos además, aquellos trabajadores a honorarios o sin contrato vigente, 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.
- iv. RC cruzada.
- v. RC vehicular y equipo móvil.
- vi. Daño moral y lucro cesante como consecuencia de un daño material y/o corporal.
- vii. 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.

Monto asegurado:

Agregado Anual	No menor a UF 30.000,00
----------------	-------------------------

Sublímites de Indemnización para la CAD Patronal:

Por Evento	No menor a UF 16.000,00
Por Trabajador	No menor a UF 4.000,00

Deducibles:

Los deducibles a estipular dependerán de la retención del riesgo que asuma el Proponente Adjudicado por ser el responsable de la ejecución de los servicios.

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 la Empresa de los Ferrocarriles del Estado y en los plazos que esta estipule.

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

b) Seguro de Accidentes o Lesiones a Trabajadores. El Proponente Adjudicado deberá contratar y mantener vigente durante todo el período de ejecución de los servicios un Seguro que cubra como mínimo un monto de **UF 1.000,00 (mil Unidades de Fomento)** por trabajador, por cualquier lesión o daño accidental que puedan sufrir los trabajadores y otras personas empleadas por el Proponente Adjudicado 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 Proponente 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 Proponente Adjudicado reducirla, restringirla, o variar la extensión de la misma, ni alterar el contrato de seguro de ninguna forma sin consentimiento del Mandante. Este seguro será en complemento del seguro de accidentes laborales obligatorio por ley.

22. PERSONAL DEL PROPONENTE ADJUDICADO

Al momento de la firma del Contrato, el Proponente Adjudicado entregará la nómina definitiva del personal que se desempeñará en los servicios, las responsabilidades de cada uno y el grado de participación por cada uno, la que deberá ser aprobada por EFE. El Proponente Adjudicado deberá incluir a todo el personal y subcontratos que señaló en su oferta, por lo que no podrá sustituirlo sin conocimiento y aprobación previa de EFE.

EFE tendrá plenas atribuciones y autoridad para ordenar al Proponente Adjudicado la sustitución de cualquier persona empleada para el presente Contrato, que en su opinión presente mala conducta, sea incompetente o negligente en el ejercicio de sus labores o que por otros motivos se considere inapropiado. La persona objetada no podrá ser reubicada por el Proponente Adjudicado en otro cargo dentro de las actividades a realizar con motivo del contrato, salvo autorización escrita de EFE. El Proponente Adjudicado no podrá contratar a personal de EFE.

En aquellas ocasiones en que el Proponente Adjudicado solicite autorización a EFE, por ausencias temporales del contrato de los profesionales claves "*Administrador de Contrato*", "*Jefe de Oficina Técnica*", "*Secretario Técnico*", "*Jefe en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente*" e "*Inspector Técnico de Obra*", por un período inferior a 30 días corridos por vacaciones, uso de licencia médica o caso fortuito debidamente justificado, el Proponente Adjudicado deberá dejar en su reemplazo un profesional con experiencia para el cargo, sin costo adicional para el Mandante, cuya designación deberá ser aprobada previamente por EFE.

Si el Proponente Adjudicado solicita ausencia de los profesionales antes señalados por más de 30 días corridos, por los motivos señalados en párrafo precedente o por otros motivos debidamente justificados, el Proponente Adjudicado deberá dejar en su reemplazo un profesional que cumpla con los requisitos establecidos en las Bases Administrativas y Bases Técnicas para dicha labor y sin costo adicional para el Mandante, cuya designación deberá ser aprobada previamente por EFE.

En este último caso, la solicitud de autorización de ausencia temporal del personal clave "*Administrador de Contrato*", "*Jefe de Oficina Técnica*", "*Secretario Técnico*", "*Jefe en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente*" e "*Inspector Técnico de Obra*", deberá ser efectuado por el Proponente Adjudicado a EFE, con una antelación de al menos 15 (quince) días corridos previos al inicio de la ausencia del Profesional.

El Proponente Adjudicado por ningún motivo podrá solicitar la ausencia temporal en forma simultánea, del Administrador de Contrato y del Jefe de Oficina Técnica.

El Proponente Adjudicado no podrá sustituir a los profesionales claves "*Administrador de Contrato*", "*Jefe de Oficina Técnica*", "*Secretario Técnico*", "*Jefe en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente*" e "*Inspector Técnico de Obra*", ofertados, salvo caso debidamente justificado ante EFE, debiendo someter a consideración del Mandante un profesional equivalente o superior en experiencia y competencias técnicas en el cumplimiento de las funciones a desarrollar.

EFE no pagará al Proponente Adjudicado el período de los servicios prestados por algún miembro del equipo del Proponente Adjudicado que no cuente con la aprobación de EFE. En este caso, se descontará por cada día el monto resultante de dividir la tarifa mensual por treinta, descuento que se aplicará en el estado de pago más próximo que el Proponente Adjudicado presente a EFE. Si perjuicio de lo anterior, EFE aplicará la multa establecida en las presentes Bases Administrativas Especiales.

El Proponente Adjudicado deberá dar cumplimiento a todas las obligaciones laborales y previsionales con su personal. El incumplimiento de estas obligaciones será considerado causal grave de incumplimiento de contrato, lo que facultará a EFE para ponerle término inmediato y sin derecho a indemnización alguna a favor del Proponente Adjudicado, quedando EFE facultada para retener de las sumas que se devenguen para el Proponente Adjudicado, todos aquellos valores correspondientes a deudas laborales o previsionales, pudiendo pagar con dichas retenciones al trabajador afectado o institución previsional acreedora.

El personal del Proponente Adjudicado no tendrá ninguna vinculación laboral o contractual con EFE, siendo exclusiva responsabilidad del Proponente Adjudicado, el pago de las remuneraciones, cotizaciones previsionales, cotizaciones de salud, gastos relativos a la previsión social a que tengan derechos sus trabajadores, así como comisiones o cualquier otro desembolso que deba realizar.

En el evento que EFE fuera demandada y/o condenada al pago de cualquier cantidad de dinero, por alguno de los conceptos ya indicados en esta cláusula o, por cualquier otro incumplimiento del Proponente Adjudicado respecto de terceros, EFE tendrá derecho a repetir en su contra en los términos, como asimismo hacer efectiva cualquier caución que, por este concepto u otro, se haya constituido a favor de EFE.

23. NO APLICAN /SE MODIFICAN

No se modifica ningún numeral de las BAG.

