

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO LOGÍSTICA
SUBDEPARTAMENTO SOPORTE LOGÍSTICO
SECCIÓN CONTRATOS

OBJ.: DISPONE LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA ID 2562-12-LR22 PARA LA ADQUISICIÓN MEDIANTE IMPORTACIÓN DIRECTA Y BAJO MODALIDAD LLAVE EN MANO, DE UN SISTEMA DVOR/DME DUAL, INSTALADO Y FUNCIONANDO, PARA EL AERÓDROMO LA FLORIDA DE LA SERENA, APRUEBA BASES DE LICITACIÓN, TEXTO DE CONTRATO TIPO Y NOMBRA COMISIÓN EVALUADORA.

Nº 2 /

SANTIAGO, 18 de marzo de 2022

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (SD.SL.)

VISTOS:

- a) Lo establecido en el D.F.L. N° 1/19.653, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- b) Lo dispuesto en la Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado.
- c) Las disposiciones contenidas en la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento contenido en Decreto Supremo (H) N° 250 del 2004, publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de septiembre de 2004.
- d) Lo dispuesto en la Ley N° 16.752, que Fija Organización y Funciones y Establece Disposiciones Generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- e) Lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 1 del Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, de fecha 06 de enero de 2021, que pone término y nombra en cargos a Oficiales de la Fuerza Aérea de Chile.
- f) Las Resoluciones N° 7, del año 2019, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón, y N° 16, del año 2020, que determina los montos en Unidades Tributarias Mensuales, a partir de los cuales los actos que se individualizan quedarán sujetos a Toma de Razón y a controles de reemplazo cuando corresponda, ambas de la Contraloría General de la República.
- g) El PRO LOG 01, que regula el procedimiento de Adquisición de Bienes Muebles, Contratación de Servicios y Gestión de Contratos de la DGAC.

CONSIDERANDO:

- a) La necesidad de la Dirección General de Aeronáutica Civil, en adelante Dirección General o DGAC, de adquirir mediante importación directa y bajo modalidad llave en mano, un Sistema DVOR/DME dual, instalado y funcionando, para el Aeródromo La Florida de La Serena, en



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



conformidad a las disposiciones legales y reglamentarias señaladas en los Vistos de la presente Resolución.

- b) Que, para dar cumplimiento a lo anterior, mediante Oficio (O) N° 11/2/0301 de fecha 17 de marzo de 2022, el Subdepartamento Sistemas remitió las bases técnicas y pautas de evaluación para el proceso de licitación pública.
- c) Que, se ha podido constatar que el sistema requerido no se encuentra en el catálogo electrónico de Convenio Marco de la plataforma www.mercadopublico.cl de la Dirección de Compras y Contratación Pública, dándose cumplimiento a lo prescrito en el artículo 14 del Decreto N° 250, Reglamento de la Ley N° 19.886, citado en Vistos c).
- d) Que, a fin de dar cumplimiento a lo señalado en el Reglamento citado en Vistos c), específicamente a su artículo 13 ter, previo a la elaboración de las bases de licitación, se procedió a realizar un análisis técnico y económico respecto al Sistema DVOR/DME dual requerido, que consta en Informe Técnico Adquisición Sistema DVOR/DME La Serena de fecha 26 de enero de 2022.
- e) Que, a fin de efectuar un evaluación técnica y económica de las ofertas que presenten los oferentes, esta Dirección General requiere designar una comisión evaluadora, conforme al artículo 37 del Reglamento de la Ley N° 19.886, citado en Vistos c).
- f) Que, el monto estimado para esta adquisición excede las 15.000 U.T.M., razón por la que se encuentra afecta al trámite de Toma de Razón por la Contraloría General de la República, conforme a lo normado en las resoluciones citadas en el Visto f).
- g) Que se cuenta con disponibilidad de fondos para la adquisición del Sistema DVOR/DME dual que se indica en el literal a) precedente.

RESUELVO:

- 1) **Llámase** a licitación pública para la adquisición, mediante importación directa y bajo modalidad llave en mano, de un Sistema DVOR/DME dual, instalado y funcionando, para el Aeródromo La Florida de La Serena, en virtud de la necesidad expresada en los Considerando de la presente resolución.
- 2) **Apruébanse** las bases de licitación, por las cuales se regirá la presente propuesta pública, conformadas por los instrumentos que se indican a continuación:
 - 2.1 Bases administrativas.
 - 2.2 Bases técnicas.
 - 2.3 Formulario para oferta económica
 - 2.4 Formato de identificación del proponente.
 - 2.5 Formato de declaraciones y de poder.
 - 2.6 Texto de contrato tipo.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

2.1 BASES ADMINISTRATIVAS.

I. OBJETO DE LA PROPUESTA

La **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**, en adelante también la **DGAC**, la “entidad licitante” o “la Institución”, llama a licitación pública conforme a las presentes bases de licitación, para la adquisición mediante importación directa y bajo modalidad llave en mano, de un Sistema DVOR/DME dual, instalado y funcionando, para el Aeródromo La Florida de La Serena.

CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA

Descripción	Tiempo
Publicación de la propuesta.	Día 1
Visita a Terreno en el Aeródromo La Florida de La Serena.	Octavo día hábil desde la publicación.
Recepción de consultas en el sistema.	22 días corridos contados desde la publicación, hasta las 15:00 horas.
Publicación de respuestas en el sistema.	10 días corridos contados desde la fecha final de recepción de preguntas.
Cierre de la propuesta.	42 días corridos contados desde la publicación a las 15:00 horas.
Apertura de las ofertas.	Día hábil siguiente desde el cierre de la licitación a las 15:00 horas.
Informe de Evaluación de la propuesta.	Dentro de 14 días corridos contados desde la apertura.
Resolución de adjudicación de la propuesta.	Dentro de los 52 días corridos contados desde emitido el informe de evaluación y de adjudicación de la propuesta,
Elaboración y celebración de contrato	Dentro de 79 días corridos contados desde la fecha de notificación en el portal de la resolución de adjudicación de la propuesta.

II. GENERALIDADES

- II.1 El proceso completo de selección de ofertas, adjudicación y contratación se efectuará a través del Sistema de Información de Compras y Contratación Públicas (www.mercadopublico.cl), en adelante también el Sistema de Información, la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra, la Plataforma, o el Portal, según las instrucciones, condiciones, normas y políticas de uso de dicho portal, y conforme a los requerimientos de las presentes bases administrativas, bases técnicas, formulario para oferta económica, formato de identificación del proponente, formato de declaraciones y de poder, texto de contrato tipo, en adelante también, las bases de licitación, documentos que a partir de la fecha de su publicación estarán disponibles gratuitamente en dicho sitio electrónico, a objeto de que los interesados puedan tomar conocimiento de ellos y participar en el proceso.
- II.2 La presente propuesta y el contrato de compraventa que de ella se derive, se regirán por estas bases de licitación, las aclaraciones que pudiere emitir la Dirección General de Aeronáutica Civil, las consultas de los proponentes, las respuestas evacuadas por la Institución y por la oferta que resulte favorecida con la adjudicación. Las consultas, respuestas y aclaraciones se entenderán que forman parte integrante de las bases y serán publicadas a través de la Plataforma de Licitaciones www.mercadopublico.cl.



Tomado de Razon
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- II.3 **En la presente propuesta deberán formularse ofertas por el total de lo requerido, por lo que no se aceptarán soluciones parciales.**
- II.4 La Dirección General de Aeronáutica Civil adjudicará esta licitación pública a aquel oferente que, cumpliendo las exigencias de las presentes bases de licitación obtenga el mayor puntaje como resultado del proceso de evaluación técnica y económica, conforme a lo señalado en el Capítulo IX.2 de las presentes bases administrativas.

El presupuesto estimado y referencial informado en la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl), asciende a la suma de **USD 1.100.000,00** (un millón cien mil dólares de los Estados Unidos de América), correspondiente a un equivalente aproximado de **\$ 891.000.000.-** (ochocientos noventa y un millones de pesos chilenos), que considera un monto ascendente a **USD 501.600,00** (quinientos un mil seiscientos dólares de los Estados Unidos de América), equivalente a **\$ 406.296.000.-** (cuatrocientos seis millones doscientos noventa y seis mil pesos) para el año 2022 y **USD 598.400,00** (quinientos noventa y ocho mil cuatrocientos dólares de los Estados Unidos de América), equivalente a **\$ 484.704.000.-** (cuatrocientos ochenta y cuatro millones setecientos cuatro mil pesos) para el año 2023. La entidad licitante se obliga a gestionar, obtener y asignar los recursos para el ejercicio presupuestario 2023.

La Dirección General de Aeronáutica Civil declarará inadmisibles las ofertas cuando éstas no cumplan los requisitos mínimos establecidos en las presentes bases de licitación y declarará desierta la licitación cuando no se presenten ofertas, o bien, cuando las que se presenten no resulten convenientes a sus intereses, circunstancia que fundamentará debidamente.

- II.5 Adjudicada la propuesta y una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que así lo resuelva, la Dirección General de Aeronáutica Civil celebrará el contrato de compraventa con el oferente que resulte adjudicado, previo cumplimiento de lo estipulado en el **Capítulo X** de las presentes bases administrativas.
- II.6 Adjudicada esta propuesta no podrán cederse o transferirse a terceros los derechos y obligaciones emanados de ella ni del contrato. Además, el adjudicatario no podrá invocar justificación alguna por el accionar de terceros, que tenga por objeto atenuar la responsabilidad que le cabe en el fiel cumplimiento del contrato de compraventa mencionado en el punto precedente.
- II.7 Si durante la vigencia del contrato de compraventa derivado de la presente licitación el contratista fuere objeto de una transformación o absorción que implicare su disolución, término de giro y registro tributario, la nueva compañía que surja de dicho proceso o la firma que incorpore a su patrimonio los derechos y obligaciones del contrato administrativo, podrá continuar con la ejecución del mismo, situación que no importa de modo alguno contravención de los artículos 14 y 15 de la Ley N° 19.886 sobre cesión y subcontratación, siempre que el contratista cumpla con las exigencias establecidas en las bases, para contratar y ejecutar el contrato.
- II.8 Se hace presente que el adjudicatario y/o el representante de éste, inscrito en el Registro de Chileproveedores, cumplirá con los requisitos solicitados en el capítulo X.2 del Capítulo X "Actos Preparatorios del Contrato", si se encuentran hábiles en dicho organismo y siempre que las fechas de vigencia de los documentos estén conforme a lo solicitado en el referido capítulo. El proveedor adjudicado deberá hacer **o anterior dentro de los tres (3) días siguientes a la notificación de adjudicación** **escrita, con el objeto**



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

de que se revisen y constaten en el Registro de Chileproveedores la existencia y validez de los antecedentes solicitados.

- II.9 Todos los plazos que se señalan en esta licitación pública serán de días corridos, salvo que se señale expresamente que se trata de días hábiles administrativos.

En el evento que el término de la gestión o actuación exigida por esta entidad licitante se verifique en sábado, domingo o festivo, ésta deberá prorrogarse para el día hábil administrativo siguiente.

- II.10 Aquel adjudicatario o su representante que no se encuentre inscrito en el Registro Electrónico Oficial de Contratistas de la Administración (www.chileproveedores.cl), estará obligado a hacerlo dentro del plazo de treinta (30) días corridos, contado desde la notificación de la adjudicación, trámite que constituye requisito previo para suscribir el contrato definitivo, requisito que en el caso de una Unión Temporal de Proveedores, se exige a todos sus integrantes. La no inscripción dentro del término señalado, obligará a la entidad licitante a dejar sin efecto la adjudicación de la oferta, hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta y proceder, eventualmente, a la readjudicación de la licitación al siguiente oferente mejor evaluado.

- II.11 Los plazos que se establecen en las presentes bases administrativas, a saber, plazo para efectuar consultas, plazo para respuestas, plazo y fecha de cierre de la licitación y fecha de apertura de ofertas, podrán ser modificados hasta por un máximo de treinta (30) días, por la entidad licitante, en la eventualidad de ocurrencia de alguna situación especial debidamente calificada que impida dar cumplimiento a los plazos y fechas originalmente publicados. La modificación antes señalada, será materializada mediante la dictación de una resolución, fundada y firmada por la autoridad competente, debidamente tramitada y publicada en la Plataforma de Licitaciones de la Dirección de Chilecompra (www.mercadopublico.cl).

Conforme a lo anterior, los oferentes deberán tener presente la nueva fecha de cierre que eventualmente se establezca para los efectos de la vigencia de la garantía por seriedad de la oferta a que se refiere el punto VII.1 de las presentes bases administrativas.

- II.12 La Entidad Licitante, tendrá las más amplias facultades para efectuar la verificación de los antecedentes presentados por los proponentes y de aquellos que apoyen o respalden sus propuestas.

La presentación de antecedentes falsos, entendiéndose por éstos, los que carecen de veracidad, integridad o autenticidad, constituye una falta o infracción grave al principio de buena fe que inspira la contratación pública.

La detección de antecedentes falsos, podrá dar lugar a la descalificación de la oferta y su posterior declaración de inadmisibilidad, a la invalidación de la adjudicación o al término anticipado del contrato, según corresponda, pudiendo hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta o la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, cuando la convención se hubiese determinado en base a dichos antecedentes y por constituir un incumplimiento grave a las obligaciones que impone el contrato. Todo lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad penal que pudiere derivarse por la falsificación de los antecedentes.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

III. DE LOS PARTICIPANTES

- III.1 **Podrán participar en esta propuesta personas naturales, jurídicas o bajo la fórmula de la Unión Temporal de Proveedores (UTP), sean éstas nacionales o extranjeras,** de acuerdo a lo establecido en el artículo 67 bis del Reglamento de la Ley de Compras (Decreto Supremo (H) N° 250 del año 2004, publicado en el Diario Oficial de fecha 24 de septiembre de 2004 y sus modificaciones posteriores). Se considerarán proponentes u oferentes a las personas que hayan formulado sus ofertas a instancias del llamado a licitación, a través de la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl) y que en caso de adjudicarse la propuesta, están obligados a suministrar el Sistema DVOR/DME adquirido por la Institución y facultadas para cobrar y percibir el pago.
- III.2 No podrán participar en esta propuesta aquellos proveedores que se encuentren afectos a alguna de las prohibiciones establecidas en el artículo 4° de la Ley N° 19.886, de "Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios", Capítulo II "De los requisitos para contratar con la Administración del Estado".

Asimismo, no podrán participar en esta propuesta aquellos oferentes que se encuentren afectos a alguna de las limitaciones establecidas en los artículos 8 y 10 de la Ley N° 20.393, que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y cohecho.

Tampoco podrán participar en esta propuesta aquellos proveedores que se encuentren afectos por la prohibición de contratar impuesta por sentencia ejecutoriada del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en virtud de lo dispuesto en el artículo 26, letra d) del Decreto Ley N° 211, de 1973, que fija normas para la defensa de la libre competencia, como consecuencia de las conductas descritas en el artículo 3, letra a) de ese cuerpo legal.

- III.3 Para intervenir en el proceso administrativo de la propuesta será obligación para el proponente extranjero acreditar un representante oficial con domicilio en Chile, personero que deberá estar facultado para representarlo convencionalmente en la instancia de formulación de ofertas. Este mandato bastará que se otorgue en poder simple por los oferentes o proponentes. Para los efectos de celebrar el contrato de compraventa, el adjudicatario extranjero deberá conferir poder ante un Ministro de Fe, constar el instrumento en idioma español y debidamente legalizado o apostillado, conforme lo dispone el art. 345 y 345 bis del Código de Procedimiento Civil, respectivamente.
- III.4 Aquellas personas que actúen en calidad de representantes de terceros sólo podrán representar a un proponente u oferente.

IV. VISITA A TERRENO, CONSULTAS Y ACLARACIONES

IV.1 VISITA A TERRENO.

El licitante obligatoriamente deberá visitar el sitio de instalación de la estación DVOR/DME de La Serena (**condición invalidante**). La DGAC dará facilidades para la visita al sitio dentro del Aeródromo La Florida, pero no proveerá alojamiento en La Serena ni transporte entre la ciudad y el aeródromo o viceversa. En esta visita a terreno se indicará el sitio exacto y coordenadas de instalación del sistema DVOR/DME.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

La visita será efectuada con anterioridad al término del periodo de consultas, **en el octavo día hábil contado desde la publicación**, cuya fecha definitiva y datos de contacto del funcionario DGAC a cargo, serán informados oportunamente en el Portal Mercado Público.

IV.2 CONSULTAS Y ACLARACIONES

Toda solicitud de aclaración de las bases de licitación, así como las consultas de carácter técnico y/o administrativas sobre la propuesta, deberán ser presentadas en idioma español, a través de la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl) dentro de los **veintidós (22) días corridos** siguientes, contados a partir de la fecha de publicación de la propuesta, **hasta las 15:00 horas**.

Las consultas y aclaraciones de cada proponente o de su representante serán contestadas a través de la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra, en un plazo de **diez (10) días corridos**, contados desde la fecha final de recepción de preguntas, **mediante un archivo que será incluido como documentación anexa en el apartado “Archivos Adjuntos de esta Licitación”**.

Como consecuencia de las consultas y aclaraciones, la Dirección General de Aeronáutica Civil podrá hacer cambios en las bases de licitación, resguardando debidamente los intereses de los proponentes, con el objeto que no se vulneren los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes, para cuyo efecto dictará el acto administrativo correspondiente, el que una vez totalmente tramitado se informará a través del Sistema de Informaciones de Chilecompra. En este caso, se considerará un plazo adicional prudencial que se contendrá en la misma resolución, contado desde la total tramitación del acto administrativo, para que los proveedores interesados puedan conocer y adecuar su oferta a las modificaciones efectuadas.

V. INTERPRETACIÓN DE LAS BASES

Ante cualquier discrepancia en la interpretación de las bases de licitación que regulan esta propuesta prevalecerá el criterio de la DGAC, que decidirá de acuerdo con las normas y los principios de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y de su Reglamento, sin perjuicio de las competencias legales de la Contraloría General de la República, del Tribunal de Contratación Pública y de los Tribunales Ordinarios de Justicia.

Ante una eventual discrepancia entre las bases de licitación y la oferta, prevalecerán las primeras. Igualmente, ante discrepancias entre la ficha electrónica del Portal Mercado Público y las bases de licitación, prevalecerán estas últimas.

VI. GASTOS ASOCIADOS A LA PROPUESTA

Los gastos que demande participar en la presente propuesta deben ser absorbidos íntegramente por cada proponente, sin derecho a reembolso.

VII. DE LA PRESENTACIÓN

Las ofertas, técnicas y económicas deberán ser presentadas a través de la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl), hasta el cierre de esta propuesta, es decir, dentro del plazo de **cuarenta y dos (42) días corridos** contados desde la fecha de publicación de la propuesta y hasta el día de cierre de la



las 15:00 horas.
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

Las ofertas no deben contener limitaciones de responsabilidad del contratista, que puedan repercutir en la ejecución del contrato o en una etapa posterior a ella, ni establecer condición alguna que pueda afectar los intereses de la DGAC o que se contrapongan a lo establecido en las bases de licitación y, en el evento que se incluyan, éstas no tendrán valor alguno y se tendrán por no escritas, prevaleciendo así los términos y condiciones de las bases de la licitación por sobre la oferta por aplicación del principio de estricta sujeción a las bases.

Las ofertas deberán ser presentadas en idioma español. Sólo se aceptará el idioma inglés en manuales y folletos técnicos de los bienes ofertados.

Las ofertas deberán presentarse en cuatro (4) sobres separados: **un (1) sobre en soporte papel o físico y tres (3) sobres en soporte electrónico.**

El **sobre en soporte papel o físico N° 1** se denominará N° 1 **“Garantía por Seriedad de la Oferta”**.

Los **sobres en Soporte Electrónico** se deberán rotular: N° 2 **“Aspectos Administrativos” (A)**, N° 3 **“Aspectos Técnicos” (T)** y N° 4 **“Aspectos Económicos” (E)**. Estos sobres, tienen que estar en formato Adobe Acrobat (.pdf) para ser leído en el sistema operativo Windows.

VII.1 El Sobre en Soporte Papel o Físico, rotulado bajo el N° 1 y denominado **“Garantía por Seriedad de la Oferta”**, debe ser entregado en las oficinas de la Sección Contratos del Subdepartamento Soporte Logístico, ubicadas en José Domingo Cañas N° 2700, comuna de Ñuñoa, Santiago, dentro de los **cuarenta y dos (42) días corridos** contados desde la fecha de publicación de la propuesta, **de lunes a jueves entre las 08:30 y 12:00 horas y de 14:30 a 17:00 horas; viernes de 08:30 a 12:00 horas y de 14:30 a 16:00 horas; el día del cierre de la propuesta entre las 08:30 a 12:00 horas** y deberá contener uno de los siguientes documentos:

Una garantía consistente en una Boleta Bancaria de Garantía, Vale Vista, Póliza de Seguro, Certificado de Fianza a la Vista o cualquier otro instrumento que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, de acuerdo a lo establecido en el artículo 31 del Reglamento de la Ley de Compras y cuya glosa debe expresar: **“Garantizar la seriedad de la oferta en la licitación pública ID 2562-12-LR22”**.

La caución referida será de carácter irrevocable y pagadera a la vista o de ejecución inmediata, tomada por el proponente o un tercero a su nombre, a favor del Fisco - Dirección General de Aeronáutica Civil, en un banco o en una institución financiera nacional o extranjera que tenga representación en Chile, compañía de seguro con agencia en Chile o Institución de Garantía Recíproca (IGR), por un monto total de **USD 33.000,00** (treinta y tres mil dólares de los Estados Unidos de América) o por **\$ 26.334.330.-** (veintiséis millones trescientos treinta y cuatro mil trescientos treinta pesos chilenos) o por **UF 835.-** (ochocientos treinta y cinco Unidades de Fomento). Este documento de garantía, deberá tener una vigencia de, a lo menos, doscientos treinta y cuatro **(234) días corridos** contados desde la fecha de cierre de las ofertas.

En el evento que la garantía que se constituya sea una Póliza de Seguro, ésta podrá expresarse en UF o dólar de los Estados Unidos de América o moneda nacional; en este último caso, sólo si se dan los presupuestos previstos en el artículo 10 del D.F.L. N° 251 de 1931. Tanto la Póliza de Seguro como el Certificado de Fianza, deberán ser pagados a primer requerimiento, de modo de asegurar el pago de la caución de manera rápida y efectiva.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



Considerando lo establecido en el artículo 31 del Reglamento de Compras Públicas, la garantía podrá otorgarse física o electrónicamente. En los casos en que se otorgue de manera electrónica, deberá ajustarse a la Ley N° 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma, debiendo enviarse la información relativa a la garantía directamente al correo electrónico garantias@dgac.gob.cl. No obstante lo anterior, el proponente deberá adjuntar en su oferta (Sobre electrónico N° 2 “Aspectos Administrativos”) un documento que contenga toda la información relativa a la garantía electrónica con el propósito de verificar su conformidad al momento de la apertura.

Cada oferente deberá asociar a su oferta una garantía de seriedad que la caucione, en papel o electrónica. En caso que un oferente desee presentar más de una oferta, deberá acompañar tantas garantías como ofertas decida presentar, de lo contrario, al momento de la apertura de las ofertas, la D.G.A.C, procederá a asociar las garantías recibidas, sean estas en papel o electrónica, a las ofertas presentadas, de acuerdo al orden de presentación e ingreso de las mismas en el portal.

En caso de proceder el cobro de la garantía de seriedad de la oferta, éste se efectuará conforme al procedimiento indicado en el punto XVII.2 de las presentes bases administrativas, respetando los principios de contradictoriedad e impugnabilidad.

VII.2 El sobre electrónico N° 2 “Aspectos Administrativos” (A), deberá contener los siguientes antecedentes:

VII.2.1 **Identificación completa del proponente** conforme al formato adjunto, singularizado como punto 2.4 de las presentes bases de licitación.

VII.2.2 **Identificación completa del representante en Chile del proponente**, conforme al formato adjunto, singularizado como punto 2.4 de las presentes bases de licitación.

VII.2.3 **Poder simple firmado por el oferente**, a través del cual autoriza expresamente a su representante en Chile para actuar en el proceso de la propuesta, con indicación de todas y cada una de las menciones solicitadas en los formato de declaraciones y de poder, contenido en el numeral 2.5 de las presentes bases de licitación.

VII.2.4 **Una declaración simple emitida y firmada por el proponente persona natural, jurídica o por cada uno de los integrantes de la Unión Temporal de Proveedores (UTP)**, que consigne la circunstancia de haber estudiado las bases de licitación y el hecho de encontrarse conforme con todos sus términos y condiciones, como también que no le afectan los impedimentos señalados en el párrafo III.2 del Capítulo III de las presentes bases administrativas, según formato de declaraciones individualizado como numeral 2.5 de las bases de licitación.

VII.2.5 Cuando el oferente sea una **Unión Temporal de Proveedores (UTP)**, deberá presentar un documento público o privado que dé cuenta del acuerdo para participar en esta propuesta de esta forma y donde conste el nombramiento de un mandatario o apoderado común con poderes suficientes, ante la DGAC, para presentar oferta, aclaraciones u otras gestiones que sean necesarias en el desarrollo del proceso de licitación, previos a la adjudicación.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



La declaración a que se hace mención en el numeral **VII.2.4** de las presentes bases administrativas no exime al proponente u oferente de dar estricto cumplimiento a todos y cada uno de los requerimientos exigidos tanto en las presentes bases administrativas como también en las bases técnicas. Por tanto, de no presentarse la documentación, antecedentes u otra información de carácter **evaluable** se asignará el menor puntaje señalado en la pauta de evaluación.

En caso que la omisión corresponda a un aspecto **invalidante** o excluyente, la comisión evaluadora deberá consignar esta circunstancia y abstenerse de evaluar la oferta infractora, correspondiendo a la autoridad competente resolver acerca de la inadmisibilidad de la misma.

En el evento que el proponente presente una garantía de seriedad de oferta en forma electrónica, deberá adjuntar en este sobre electrónico **Nº 2 “Aspectos Administrativos” (A)**, el documento que contenga toda la información relativa a la garantía electrónica, con el propósito de verificar su conformidad al momento de la apertura.

VII.3 El sobre electrónico Nº 3 “Aspectos Técnicos” (T), deberá contener los siguientes antecedentes:

VII.3.1 Descripción técnica detallada del Sistema de DVOR/DME dual ofertado, considerando todos sus componentes (DVOR, DME, Antenas DVOR, Antena DME, Antenas monitoras, Sistema de monitoreo y control remoto (RCMS), Panel de Visualización en Torre de Control RSU (Remote Slave Unit), Terminales de mantenimiento y monitoreo remoto (RMM), Instrumentos de medición y Manuales Técnicos, de acuerdo a los requerimientos técnicos contemplados en las bases técnicas adjuntas. Se debe incluir, además, las descripción técnica de la totalidad de los elementos complementarios a considerar (caseta para DVOR/DME, Instalación eléctrica en caseta DVOR/DME, equipos de aire acondicionado, Sistema de puesta a tierra, alimentación eléctrica y fibra óptica para Estación DVOR/DME), incluyendo figuras, planos, diagramas en bloque, diagramas de instalación y ubicación del equipamiento, esquema general sobre el sistema RCMS, manuales y/o catálogos del equipamiento DVOR, DME, del sistema de monitoreo y control remoto (RCMS) y equipamiento complementario, para permitir una adecuada evaluación de sus características.

VII.3.2 Resumen Ejecutivo del proyecto, conforme a lo requerido en el punto 12.1 de las bases técnicas.

VII.3.3 Programa de Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), conforme a lo requerido en el punto 9.0 de las bases técnicas. Se debe considerar el desarrollo de las pruebas dentro del rango de 120 y 180 días corridos contados desde la apertura de la Carta de Crédito.

VII.3.4 Programa detallado de Habilitación Técnica, conforme a lo requerido en el punto 8.1 de las bases técnicas.

VII.3.5 Plazo de embarque. El oferente deberá indicar claramente en su oferta que efectuará el embarque de los equipos, dentro del rango de 120 y 180 días corridos contados desde la apertura de la Carta de Crédito. Lo anterior, teniendo en cuenta que previo al embarque se deberán realizar las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT) del equipamiento.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

El oferente deberá indicar en su oferta el puerto en que efectuará el embarque en origen. En el evento que las partes constitutivas del Sistema DVOR/DME dual, provengan de distinto origen, el oferente deberá indicarlo en su oferta, señalando además, los puertos en los cuales serán embarcados. La DGAC solo aceptará un embarque desde cada origen.

- VII.3.6 Plazo para ejecutar el Comisionamiento del sistema en el Aeródromo La Florida de La Serena, contado desde la fecha de término de la verificación del estado y contenido de los bultos en las bodegas de la DGAC en el Aeropuerto Arturo Merino Benitez. El oferente deberá indicar claramente en su oferta la cantidad de días corridos que empleará para tal efecto, considerando que dentro de dicho plazo se debe efectuar el transporte de los bienes al sitio de instalación, su instalación, la habilitación técnica, las pruebas de aceptación en sitio (SAT) y el respectivo Comisionamiento.

Si existen embarques parciales, este plazo se contará a partir de la fecha de verificación de los elementos correspondientes al primer embarque.

- VII.3.7 Plazo para ejecutar la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena. El oferente deberá indicar claramente en su oferta la cantidad de días corridos que empleará en realizar dicha actividad, contados desde la fecha de emisión del Certificado de Comisionamiento del nuevo Sistema de DVOR/DME, objeto de la presente licitación.

- VII.3.8 Programa detallado de Instalación. Respecto a la instalación del sistema DVOR/DME dual (DVOR, DME, antenas DVOR, antena DME, antenas monitoras, Sistema de monitoreo y control remoto (RCMS), Panel de Visualización en Torre de Control RSU (Remote Slave Unit), Terminales de mantenimiento y monitoreo remoto (RMM)), el oferente deberá incluir anexos donde se explique el proyecto a nivel global, conforme a lo requerido en el punto 3.6 de las bases técnicas.

- VII.3.9 Programa detallado de Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), conforme a lo requerido en el punto 10.0 de las bases técnicas.

- VII.3.10 Plazo de garantía técnica que el oferente otorgará al comprador respecto del sistema ofertado, adjuntando una descripción de la misma, considerando la totalidad de los señalado en el punto 7.0 de las bases técnicas, la que no podrá ser inferior a treinta (30) meses contados desde la fecha de término de las Pruebas de Aceptación Sitio (SAT). Asimismo, el oferente deberá señalar las características del servicio de post venta que está en condiciones de otorgar al comprador e indicar el tiempo que tomará la reparación de los elementos cubiertos por dicha garantía en el servicio técnico, excluido el tiempo de viaje de ida y regreso y los de gestiones administrativas en las respectivas aduanas.

- VII.3.11 Cantidad de equipos DVOR y DME, en conjunto o por separado, de la misma marca y modelo ofertado, instalados y funcionando en al menos tres países de Europa o América, excluido Chile, demostrado por medio de certificados emitidos por autoridades aeronáuticas de cada país.

- VII.3.12 Documento en que se detalle la cantidad de equipos DVOR y DME, en conjunto o por separado, de la misma marca y modelo ofertado, instalados y funcionando

TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



en Chile.

VII.3.13 Documento que contenga el detalle del suministro ofertado, con identificación de marca y modelo de equipos y accesorios, conforme a lo requerido en el punto 3.4 de las bases técnicas.

VII.3.14 Listado de repuestos, por subsistema, con su descripción y precio unitario, conforme a lo requerido en el punto 3.5 de las bases técnicas.

Sin perjuicio de los antecedentes explícitamente exigidos en este sobre electrónico, se recomienda a los proponentes adjuntar en su oferta toda la información que se consulta en las bases técnicas, que permita a la comisión evaluadora valorar todos y cada uno de los parámetros contemplados en las correspondientes pautas de evaluación; en caso contrario, se asignará el puntaje mínimo en el o los parámetros de carácter evaluable asociados a la información omitida.

VII.4 El **Sobre Electrónico N° 4, “Aspectos Económicos” (E)**, deberá contener la oferta económica de la propuesta, señalando el precio de los bienes, así como de sus servicios asociados, conforme al **“Formulario para Oferta Económica”** adjunto en el **punto 2.3** de las presentes bases de licitación.

Lo anterior, sin perjuicio de digitar en el Sistema de Compras Públicas los precios que éste exigirá.

Sólo se aceptarán ofertas en moneda dólar de los Estados Unidos de América. El oferente que presente su oferta en otra moneda no será considerado en el estudio económico de la propuesta.

NOTA: Los términos FCA, CIF y DAP señalados en el Formulario para Oferta Económica, se regulan por los Incoterms® 2020, publicados por la Cámara de Comercio Internacional.

Los precios requeridos, deben encontrarse en concordancia con las bases técnicas y deberán, además, ser subidos a la Plataforma de Licitaciones de la Dirección ChileCompra (www.mercadopublico.cl) mediante un archivo adjunto denominado **“Oferta Económica licitación pública ID 2562-12-LR22”**.

El plazo de vigencia de las ofertas no podrá ser inferior a doscientos treinta y cuatro **(234) días corridos** contados desde la fecha de cierre de la propuesta. Aquellas ofertas que no mencionen la vigencia, se entenderán que aceptan la señalada en estas bases administrativas.

Los oferentes deberán considerar, además, lo siguiente:

- La oferta deberá considerar que se trata de una venta DAP con valor FCA a firme.
- Los seguros deberán contratarse con compañías aseguradoras que tengan liquidadores de seguros en Chile, no aceptándose agentes o comisarios de averías.

Los sobres mencionados en los puntos VII.1, VII.2, VII.3 y VII.4, serán abiertos en conformidad a lo establecido en el capítulo VIII de las presentes bases administrativas.



La no presentación de la garantía solicitada en el punto VII.1 precedente, será causal para que en el acto de apertura se rechace la oferta del proponente y se declare posteriormente su inadmisibilidad.

Para una mejor revisión de los antecedentes en la sesión de apertura de la propuesta, se solicita a los participantes de la presente licitación, que para efectos de presentación de la documentación e información electrónica que se debe incluir en los sobres N° 1, 2, 3 y 4, sea respetado el orden en que ella se solicita, en los puntos VII.1, VII.2, VII.3 y VII.4, de las presentes bases administrativas.

VIII. DE LA APERTURA

La apertura del **"Sobre Papel N°1 Garantía por Seriedad de la Oferta"**, y de los **Sobres Electrónicos, N°2 "Aspectos administrativos", N°3 "Aspectos Técnicos" y N°4 "Aspectos Económicos"**, se efectuará en un sólo acto, **el día hábil siguiente del cierre de la licitación, a las 15:00 horas**, a través de la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl).

Se procederá a la apertura del **Sobre Papel N° 1 "Garantía por Seriedad de la Oferta"**, prosiguiendo luego con la apertura de los **Sobres Electrónicos N° 2 "Aspectos Administrativos" (A), N° 3 "Aspectos Técnicos" (T) y N° 4 "Aspectos Económicos" (E)**.

Si en la apertura se verifica la omisión o insuficiencia de la garantía por seriedad de la oferta, se procederá al rechazo inmediato de la oferta presentada por el proponente incumplidor y posterior declaración de inadmisibilidad. Esta decisión será ingresada de inmediato en la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl), entendiéndose el o los proponentes notificados luego de las veinticuatro (24) horas, transcurridas desde su publicación en la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl).

Los oferentes así notificados podrán retirar, dentro del plazo de diez (10) días corridos de practicada la referida publicación, el documento presentado para garantizar la seriedad de la oferta, si correspondiere. Dicha gestión se efectuará en el Departamento Finanzas, Sección Tesorería de la DGAC, ubicada en Avda. Miguel Claro N° 1.314, comuna de Providencia, a través del "Formulario de Retiro" disponible en la Sección Contratos del Departamento Logística, ubicada en José Domingo Cañas N° 2.700, comuna de Ñuñoa.

En la Apertura de los Sobres **N° 2 "Aspectos Administrativos" (A), N° 3 "Aspectos Técnicos" (T) y N° 4 "Aspectos Económicos" (E)** sólo se efectuará la descarga del contenido de los mismos desde la Plataforma de Licitaciones de Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl), aceptándose todas las ofertas recibidas. El examen y análisis del detalle del contenido de los sobres antes citados, corresponderán exclusivamente a la comisión evaluadora.

Una vez concluido el acto de apertura administrativa, técnica y económica, se confirmará el Acta de Apertura Electrónica emitida por la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl). Los proponentes podrán formular observaciones dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes de terminado el acto de apertura y canalizarlas a través de la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl), las que serán resueltas por la DGAC dentro del plazo de diez (10) días corridos, contados desde el vencimiento del plazo de veinticuatro (24) horas antes señalado.

Se deja expresamente establecido que frente a situaciones técnicas que afecten a la plataforma electrónica, impidiendo el normal desarrollo de la apertura de los



electrónicos, la entidad
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

licitante estará facultada para interrumpir la continuidad administrativa de tales procesos y disponer su prosecución el día hábil siguiente.

Cuando haya indisponibilidad técnica del Sistema de Información (www.mercadopublico.cl), circunstancia que deberá ser ratificada por la Dirección de Compras y Contratación Pública mediante el correspondiente certificado, el cual deberá ser solicitado por las vías que informe dicho servicio, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al cierre de la recepción de las ofertas, los oferentes afectados tendrán un plazo de dos (02) días hábiles contados desde la fecha del envío del certificado de indisponibilidad, para la presentación de sus ofertas fuera del Sistema de Información (www.mercadopublico.cl).

IX. DE LA EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN

IX.1. Las ofertas "aceptadas" en la apertura electrónica y así calificadas en el Portal Electrónico, serán remitidas para su evaluación a la comisión evaluadora, designada para tal efecto mediante la resolución que aprueba las presentes bases, la cual será integrada por tres (03) funcionarios de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

Si del examen y análisis del detalle de las ofertas por parte de la comisión evaluadora, ésta concluyera acerca de la omisión o insuficiencia de antecedentes, documentos y/o información de carácter invalidante, se abstendrá de proceder a evaluar la propuesta infractora, debiendo en su informe pronunciarse fundadamente sobre la proposición de inadmisibilidad.

IX.2 Las propuestas serán estudiadas y evaluadas en base a las pautas de evaluación que forman parte de las bases de licitación, en un plazo no superior a **catorce (14) días corridos**, contado desde la apertura de las ofertas o de resueltas las eventuales observaciones que formularen los proponentes a la apertura.

Las ofertas serán ponderadas con **un cincuenta por ciento (50%)** para los **Aspectos Técnicos**, **cuarenta por ciento (40%)** para los **Aspectos Económicos**, **cinco por ciento (5%)** para el **Cumplimiento de los Requisitos Formales** y **cinco por ciento (5%)** para **Aspectos de presentación de la oferta**.

La DGAC, adjudicará la licitación a aquel oferente que, cumpliendo las exigencias de las bases de licitación, obtenga el mayor puntaje luego de la aplicación de los criterios de evaluación respectivos, sin perjuicio de declarar desierta la propuesta cuando las ofertas no resulten convenientes a sus intereses.

Para la evaluación de las ofertas económicas se considerará sólo el valor FCA a firme de los bienes, más el valor total de los servicios asociados a la adquisición. No serán considerados para efectos de evaluación aquellos valores estimados presentados en la oferta, correspondiente a los gastos de fletes, seguros y otros gastos hasta DAP.

IX.3 En caso de existir empate en el puntaje final, se considerarán los criterios de desempate estipulados en el punto 14.5 de las bases técnicas de las presentes bases de licitación, para decidir la adjudicación.

IX.4 Durante el período de evaluación, la comisión evaluadora podrá solicitar a los oferentes que **salven errores u omisiones formales**, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no le confieran a esos oferentes una situación de **privilegio respecto de los demás competidores**, esto es, en tanto no se afecten los **requisitos de estricta sujeción**



privilegio respecto de
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

a las bases y de igualdad de los oferentes y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del Sistema de información de la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl). El o los oferentes afectados tendrán un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas, contados desde la solicitud de la entidad licitante, para salvar tales errores u omisiones.

Asimismo, la entidad licitante podrá permitir la **presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido** presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación. Los oferentes afectados tendrán un plazo de cuarenta y ocho (48) horas, contados desde el requerimiento de la entidad licitante, el que se informará a través del Sistema para presentar los antecedentes omitidos.

Para efectos de las facultades contempladas en los párrafos precedentes, se contempla el criterio de evaluación de “**Cumplimiento de Requisitos Formales**”, conforme al cual, se le asignará menor puntaje a aquellas ofertas que no cumplieron dentro del plazo de presentación de las ofertas con acompañar todos los antecedentes requeridos en las presentes bases de licitación.

Durante el período de evaluación, los oferentes sólo podrán mantener contacto con la entidad licitante para los efectos de la misma, mediante la herramienta de solicitud de aclaraciones del Portal Mercado Público.

Culminada la evaluación técnica y económica, la comisión evaluadora deberá emitir el correspondiente Informe de Evaluación. En ese mismo Informe, consignará la evaluación final y la sugerencia de adjudicación, de deserción o inadmisibilidad, según corresponda, actuaciones que deberán verificarse dentro del plazo de **catorce (14) días corridos**, contado desde la apertura de las ofertas.

- IX.5. Dentro de los **cincuenta y dos (52) días corridos** siguientes a la fecha de emisión del Informe de Evaluación, la Dirección General de Aeronáutica Civil dictará la Resolución de Adjudicación, la que se notificará al proponente favorecido a través de la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl), una vez que la misma se encuentre totalmente tramitada. Mediante igual mecanismo, se notificará a los proponentes cuyas ofertas no sean adjudicadas, procediendo a la devolución de la garantía por seriedad de la oferta en el plazo y conforme se establece en el punto IX.6 de las presentes bases administrativas.

En el evento que la adjudicación no se realice dentro del plazo señalado en las bases de licitación, la entidad deberá informar en el Sistema de Información las razones que justifican el incumplimiento del plazo para adjudicar e indicar un nuevo plazo para la adjudicación, conforme a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Compras, dictando, además, el correspondiente acto administrativo fundado.

Los oferentes dispondrán de cuarenta y ocho (48) horas para efectuar consultas respecto de la adjudicación, las que deberán ser formalizadas a través del mecanismo habilitado en la Plataforma de Licitación de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl), o directamente al correo electrónico adjudicación@dgac.gob.cl y serán contestadas por la DGAC, a través de ese mismo medio, dentro de un plazo de cuatro (04) días hábiles administrativos.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- IX.6 Las garantías por seriedad de la oferta presentadas por los proponentes que no resulten adjudicados serán devueltas dentro del plazo de diez (10) días corridos, contados desde la notificación de la resolución de adjudicación, gestión que se efectuará en el Departamento Finanzas, Sección Tesorería de la DGAC, ubicada en Avda. Miguel Claro N° 1.314, comuna de Providencia, a través del "Formulario de Retiro" disponible en la Sección Contratos del Subdepartamento Soporte Logístico, ubicada en José Domingo Cañas N° 2.700, comuna de Ñuñoa, Santiago.

La garantía asociada a la oferta que siga en puntaje a aquella que haya obtenido la mejor calificación, permanecerá en poder de la entidad licitante hasta la firma del contrato que se derive de la presente licitación, a fin de permitir, en su favor, una eventual readjudicación en caso de desistimiento del adjudicatario. Si fuere necesario, el nuevo adjudicatario deberá extender la vigencia de la garantía hasta la firma del contrato.

- IX.7 Si la propuesta es declarada desierta en conformidad a lo señalado en el párrafo tercero del punto II.4, del Capítulo II de las presentes bases administrativas, la devolución de la garantía por seriedad de la oferta se efectuará dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de la resolución que declare desierta la propuesta y para su retiro se deberá seguir el mismo procedimiento señalado en el párrafo anterior.

X. ACTOS PREPARATORIOS DEL CONTRATO

- X.1 Luego de dictada la Resolución de Adjudicación, dentro de los **setenta y nueve (79) días corridos** siguientes de notificado en el portal Mercado Público dicho acto administrativo, la Dirección General de Aeronáutica Civil celebrará el contrato con el adjudicatario favorecido.

- X.2 Para celebrar el contrato de compraventa, el adjudicatario deberá presentar dentro de un plazo de **treinta (30) días corridos** contados desde la notificación de la Resolución de Adjudicación que se efectuará a través del Sistema de Información de Mercado Público, los siguientes documentos, en el caso de que éstos no se encuentren en el Portal o no estén actualizados:

X.2.1 **Si el adjudicatario es una persona jurídica extranjera**, deberá acreditar su existencia legal y vigencia con un documento o certificado debidamente legalizado o apostillado de acuerdo lo dispuesto en los artículos 345 y 345 bis del Código de Procedimiento Civil, respectivamente y traducido al español si fuere extendido en idioma extranjero. La existencia legal del adjudicado podrá acreditarse también mediante certificado otorgado por la embajada en Chile del país de origen de éste, legalizado ante el Ministerio de Relaciones Exteriores. El documento que se acompañe deberá tener una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos a la fecha de su presentación.

X.2.2 **Si el adjudicatario es una persona natural extranjera**, deberá presentar un Certificado de Declaración de Inicio de Actividades o similar emitido por el organismo competente del país de origen, debidamente legalizado o apostillado de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 345 y 345 bis del Código de Procedimiento Civil, respectivamente, y traducido al español si fuere extendido en idioma extranjero.

X.2.3 **Si el adjudicatario se tratase de una Unión Temporal de Proveedores (UTP)**, deberán presentar, respecto de cada uno de los antecedentes señalados en los puntos X.2.1



es de la misma, los
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

Asimismo, deberán dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 67 Bis del Reglamento de Compras, acompañando la **escritura pública** que dé cuenta del acuerdo para participar de esta forma, que contenga, al menos, los requisitos establecidos en dicha disposición, esto es, la solidaridad entre las partes, el nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes y que considere una vigencia no menor a la del contrato adjudicado, incluyendo la renovación que pudiera contemplarse, si procede.

X.2.4 **Si el representante del adjudicatario es persona jurídica nacional, deberá presentar:**

- Copia de la escritura de constitución de la sociedad y de aquellas que contengan las modificaciones que hubiere experimentado; de los documentos que acrediten la publicación de sus extractos en el Diario Oficial y la inscripción de tales extractos en el Registro de Comercio.
- Certificado de vigencia de la sociedad, emitido por el Conservador de Bienes Raíces y Comercio respectivo o por la autoridad que corresponda, de una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos a la fecha de su presentación.
- Certificado de vigencia del poder del representante legal, emitido por el Conservador de Bienes Raíces y Comercio respectivo o por la autoridad que corresponda, de una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos a la fecha de su presentación.

X.2.5 **Si el representante del adjudicatario fuere persona natural de nacionalidad chilena, deberá entregar fotocopia de su cédula de identidad vigente.**

X.2.6 **Si el representante del adjudicatario fuere una persona natural extranjera con domicilio en Chile, deberá presentar una fotocopia de su cédula de identidad para extranjeros o pasaporte vigentes.**

X.2.7 **Un poder especial** otorgado en los términos señalados en el punto III.3, Capítulo III (De los Participantes) de las presentes bases administrativas, para los efectos de celebrar el contrato de compraventa. **En el caso del contratista extranjero, deberá designar en este mismo documento, un mandatario con domicilio en Santiago de Chile, con las facultades contempladas en el capítulo XI.2.4 de estas bases administrativas.**

X.2.8 **Si el adjudicatario es una persona jurídica chilena, deberá presentar una copia de la patente municipal vigente y copia de la escritura de su constitución y de aquellas que contengan las modificaciones que hubiere experimentado; los documentos que acrediten la publicación de sus extractos en el Diario Oficial y la inscripción de tales extractos en el Registro de Comercio; certificado de vigencia de la sociedad y del poder del representante legal, emitido por el Conservador de Bienes Raíces y Comercio respectivo o por la autoridad que corresponda, con una antigüedad no superior a sesenta (60) días corridos a la fecha de su presentación.**

X.2.9 **Si el adjudicatario es una persona natural de nacionalidad chilena, deberá presentar una copia de la patente municipal vigente y fotocopia de su cédula de identidad vigente.**



responde, y fotocopia
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- X.3 Cumplido el plazo de **treinta (30) días corridos** indicado en el **punto X.2**, sin que el adjudicatario haya presentado los documentos exigidos, la Dirección General de Aeronáutica Civil dejará sin efecto la adjudicación y hará efectiva la garantía por seriedad de oferta, presentada en conformidad a lo exigido en el **punto VII.1** de las presentes bases administrativas, quedando la Dirección General de Aeronáutica Civil facultada para adjudicar la propuesta al siguiente oferente mejor evaluado en el proceso de evaluación o declararla desierta y efectuar una nueva licitación, en cuyo caso se dictarán los actos administrativos correspondientes. Lo anterior sin perjuicio de su facultad de ejercer las acciones legales que correspondan.

No podrán contratar con la D.G.A.C, aquellos oferentes que se encuentren afectos a alguna de las limitaciones señaladas en el artículo 4 de la Ley N° 19.886 y artículos 8 y 10 de la Ley N° 20.393 que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y cohecho.

Tampoco podrán contratar con la D.G.A.C aquellos proveedores que se encuentren afectos por la prohibición de contratar impuesta por sentencia ejecutoriada del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en virtud de lo dispuesto en el artículo 26, letra d) del Decreto Ley N° 211, de 1973, que fija normas para la defensa de la libre competencia, como consecuencia de las conductas descritas en el artículo 3, letra a) de ese cuerpo legal.

El adjudicatario deberá acreditar que no se encuentra afecto a alguna de las limitaciones o prohibiciones para contratar establecidas en los dos párrafos precedentes. En consecuencia, dentro del plazo de treinta (30) días corridos, contado desde la notificación de la resolución de adjudicación, deberá acompañar una declaración jurada conforme al formato de declaraciones adjunto en el punto 2.5 de las presentes bases de licitación, según corresponda.

IMPORTANTE: Tratándose de una **Unión Temporal de Proveedores**, compuesta por personas naturales, jurídicas o ambas, cada una de ellas deberá proporcionar la declaración jurada conforme al formato de declaraciones adjunto en el punto 2.5 de las presentes bases de licitación, según corresponda.

XI. CONTENIDO MÍNIMO DEL CONTRATO

- XI.1 El contrato de compraventa contendrá, entre otras cláusulas, el objeto, la vigencia, el precio, la forma de pago y garantía. Se entenderá que son parte integrante del contrato de compraventa, las bases de licitación y las aclaraciones que pudiera emitir la DGAC, las consultas de los proponentes, las respuestas recaídas en éstas, las aclaraciones de la oferta, si las hubiere, y la oferta que resulte favorecida con la adjudicación.
- XI.2 Además de lo anterior, el contrato contendrá las demás cláusulas inherentes a la compraventa objeto de la presente licitación, señalándose especialmente las siguientes:
- XI.2.1 **Cláusula de modificación y término anticipado del contrato**, mediante Resolución fundada, por las causales señaladas en los artículos 13 de la ley 19.886 y 77 de su Reglamento, y especialmente por las que a continuación se señalan:



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- a) Resciliación o mutuo acuerdo entre los contratantes, especialmente por restricciones sanitarias asociadas a la pandemia COVID-19 en el evento que por tal razón se vea afectada la ejecución de algún hito del contrato.
- b) Estado de notoria insolvencia del contratista, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
- c) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- d) **Por incumplimiento grave del contratista a sus obligaciones contractuales. Se entenderá por incumplimiento grave del contratista lo siguiente:**

- ❖ El rechazo de un segundo evento de Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT).
- ❖ El incumplimiento en el plazo de embarque, convenido en el contrato de compraventa, por un tiempo mayor a cincuenta (50) días corridos.
- ❖ El rechazo de un segundo evento de Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT).
- ❖ El incumplimiento en el plazo para ejecutar el Comisionamiento del sistema en el Aeródromo La Florida de La Serena, convenido en el contrato de compraventa, por un tiempo mayor a cincuenta (50) días corridos.
- ❖ Si definitivamente no fuera posible comisionar el sistema DVOR/DME Dual, por causa atribuible al contratista, de acuerdo a lo señalado en el punto XV.4.1 de las presentes bases administrativas.
- ❖ El incumplimiento en el plazo para ejecutar la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, convenido en el contrato de compraventa, por un tiempo mayor a cincuenta (50) días corridos.
- ❖ El incumplimiento del plazo de cincuenta (50) días corridos establecidos para la entrega de los elementos faltantes del sistema adquirido, de acuerdo a lo establecido en el punto XIV.5 de las presentes bases administrativas.
- ❖ El incumplimiento del plazo de cincuenta (50) días corridos para la entrega de los elementos rechazados del equipamiento adquirido o si al efectuar un nuevo control de calidad, durante la realización de las SAT, fueran rechazados nuevamente, de acuerdo a lo establecido en el punto XIV.6 de las presentes bases de administrativas.
- ❖ Que la calidad de los bienes entregados por el contratista no corresponda a lo ofertado, conforme a lo convenido en el contrato de compraventa.
- ❖ La presentación de antecedentes falsos, entendiéndose por éstos, los que no son veraces, íntegros o auténticos y la contratación se hubiese determinado en base a dichos antecedentes conforme a lo establecido en el punto II.12 de las presentes bases administrativas.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- ❖ Exceder el monto máximo establecido para la aplicación de multas. Esto es, cuando el monto de las multas supere el **diez por ciento (10%) del valor total del contrato** y, por tal causa, se haga efectiva el total de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, de acuerdo a lo establecido en el punto XVII.3 de las presentes bases administrativas.
- ❖ El incumplimiento en el **plazo de quince (15) días corridos** contados desde la notificación de la DGAC, para entregar la garantía de fiel cumplimiento del contrato, requerida por la DGAC, si al momento de entrar en vigencia dicho instrumento, ésta no alcanzare a cubrir el periodo del mismo, conforme a lo señalado en el punto XII.1 de las presentes bases administrativas.
- ❖ El incumplimiento en el **plazo de quince (15) días corridos** contados desde la notificación de la DGAC, para entregar la extensión de la vigencia de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, requerida por la DGAC, ante la necesidad de ampliar, por cualquier causa, el plazo asignado a una etapa o hito de ejecución del contrato, conforme a lo señalado en el punto XII.6 de las presentes bases administrativas.
- ❖ El incumplimiento en el **plazo de quince (15) días corridos**, contados desde la notificación al contratista, para que éste proporcione una nueva garantía de fiel cumplimiento del contrato, por el mismo periodo de vigencia y monto estipulados en el punto XII.1 de las presentes bases administrativas, en el evento en que esta hubiere sido ejecutada para satisfacer el pago de una multa.

En el evento que el contratista incurra en alguno de los incumplimientos señalados precedentemente, la DGAC quedará facultada para decidir la declaración del término anticipado al contrato, ateniéndose al procedimiento que se señala en el punto XI.2.2 siguiente.

XI.2.2 El procedimiento por el cual se declarará el término anticipado del contrato, será el siguiente:

- a) La DGAC notificará por carta certificada al contratista, el incumplimiento en que haya incurrido, para que dentro del plazo de tres (03) días hábiles, éste pueda presentar sus descargos o alegaciones por escrito en la Registratura del Departamento Logístico de la DGAC, ubicada en calle José Domingo Cañas N° 2.700, comuna de Ñuñoa, de lunes a jueves de 08:30 a 12:00 horas y de 14:30 a 17:00 horas y los viernes de 08:30 a 12:00 horas y de 14:30 a 16:00 horas.
- b) Cumplido el plazo, sea que el contratista presentó o no sus descargos, la DGAC se pronunciará sobre la procedencia de declarar el término anticipado del contrato dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes, mediante resolución fundada, la que será notificada al contratista por carta certificada, enviada al domicilio consignado en el contrato y debidamente publicada en el Portal.

De proceder la declaración de término anticipado del contrato por algunas de las causales contenidas en el **literal d), del punto XI.2.1 precedente**, la DGAC lo hará efectivo sin forma de juicio y mediante resolución fundada debidamente comunicada al contratista, caso en que hará efectiva la garantía de fiel cumplimiento del contrato.

TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
 JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República

cumplimiento del contrato, sin perjuicio del cobro de las multas que correspondieren por incumplimiento contractual, así como el ejercicio de las demás acciones y derechos que de acuerdo a la Ley sean procedentes.

- XI.2.3 **Cláusula de caso fortuito o fuerza mayor**, esto es, aquel imprevisto al que no es posible resistir y que impidan, al contratista y/o a la DGAC, cumplir con cualquiera de las obligaciones contraídas, entendiéndose como causales las señaladas a título ejemplar en el artículo 45 del Código Civil de la República de Chile.

En caso de producirse un caso fortuito o fuerza mayor, la parte afectada deberá comunicar por escrito esta circunstancia a la otra parte, tan pronto tome conocimiento del impedimento y encontrándose vigente el plazo para el cumplimiento de la obligación en que incide. Seguidamente y dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de la referida comunicación, la parte afectada deberá acreditar debida y suficientemente el imprevisto que lo afecta. La DGAC deberá pronunciarse sobre su aceptación o rechazo dentro de igual término.

En la ocurrencia de tales hechos, las partes se reunirán para analizar la situación y decidir de buena fe y de común acuerdo el curso de acción a seguir resguardando los intereses de ambos contratantes conviniendo en el aumento de plazo del contrato, el que en todo caso no podrá ser superior a la de duración del caso fortuito o fuerza mayor.

- XI.2.4 **Cláusula de domicilio, litigios, legislación aplicable**, sometiendo el contrato a la jurisdicción de los tribunales chilenos, fijando al efecto ambas partes domicilio en Santiago de Chile. El contratista extranjero deberá, además, conferir un mandato especial e irrevocable a favor de un mandatario, con domicilio en Santiago de Chile, con las facultades establecidas en ambos incisos del artículo 7 del Código de Procedimiento Civil y, especialmente facultado para que en su nombre y representación sea notificado judicialmente de cualquier gestión contenciosa que la DGAC inicie en su contra, fundada en el incumplimiento de las estipulaciones del contrato que se suscriba. El mandato antes señalado, se deberá entregar conforme a lo solicitado en el punto X.2.7 de las presentes bases administrativas, y dentro de un plazo de **treinta (30) días corridos** contados desde la notificación de la Resolución de Adjudicación que se efectuará a través del Sistema de Información de Mercado Público.

- XI.2.5 **Cláusula de Confidencialidad**, la Dirección General de Aeronáutica Civil y el contratista se obligan a mantener absoluta reserva y confidencialidad de toda la información que obtengan en virtud del contrato de compraventa a suscribir.

En consecuencia, no podrán usar o copiar dicha información confidencial, excepto con el propósito y para los fines del contrato. Tampoco podrán revelar o comunicar o causar el que sea revelado o comunicado de manera que pueda disponerse de tal información confidencial por cualquier otra persona que no sean sus directores, empleados, agentes o representantes a quienes su conocimiento sea indispensable para los propósitos del contrato.

- XI.3 Toda la documentación o material informativo relacionado con esta propuesta y que la Dirección General de Aeronáutica Civil proporcione a los proponentes, es de propiedad de la primera y no podrá ser entregada o facilitada a terceros sin el consentimiento expreso de la DGAC, a menos que se cuente con una autorización escrita para tal efecto.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- XI.4 El contratista será el único responsable con relación al buen uso de marcas, patentes, tecnologías y licencias, así como en general de toda propiedad intelectual empleada en la fabricación de los bienes ofertados, debiendo liberar y amparar a la DGAC de todas las consecuencias y acciones legales que puedan intentarse por terceros, con motivo del uso de los bienes mencionados anteriormente.
- XI.5 El contrato de compraventa que se derive de la propuesta pública que se regula por las presentes bases de licitación, no podrá contener cláusulas de limitación de responsabilidad del contratista, puesto que una estipulación de tal naturaleza implica renuncia anticipada de derechos que precisa de autorización legal, facultad que la entidad licitante no posee.
- XI.6 El contrato entrará en vigencia en la fecha que en él se establezca y una vez que se encuentre totalmente tramitada la resolución que lo aprueba, la que se entenderá notificada al contratista a las veinticuatro (24) horas siguientes de su publicación a través del Portal Mercado Público, y se extenderá hasta la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena. Lo anterior se entenderá sin perjuicio de aquellas obligaciones contractuales que, por su naturaleza, el contratista deberá cumplir aún después de verificado el hito señalado precedentemente.

XII. DE LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

- XII.1 Con anterioridad a la firma del contrato de compraventa, el adjudicatario o su representante en Chile deberá entregar a la Institución una Boleta Bancaria de Garantía, Vale Vista, Póliza de Seguro, Certificado de Fianza a la Vista o cualquier otro instrumento que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, cuya glosa debe expresar:

“Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato derivado de la licitación pública ID 2562-12-LR22”.

Esta garantía deberá extenderse a favor del Fisco - Dirección General de Aeronáutica Civil, por un monto total equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. La caución que se constituya deberá ser irrevocable y pagadera a la vista o de ejecución inmediata, tomada por el adjudicatario o un tercero a su nombre, en un banco, institución financiera nacional o extranjera que tenga representación en Chile, en una compañía de seguros con agencia en Chile o Institución de Garantía Recíproca (IGR), según corresponda, expresado en dólares de los Estados Unidos de América, pesos chilenos o Unidades de Fomento y deberá tener una vigencia que contemple la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, más noventa (90) días corridos.

En caso de que el instrumento de caución sea emitido en pesos chilenos o Unidades de Fomento, éste deberá considerar la conversión según el tipo de cambio o el valor de la Unidad de Fomento vigente a la fecha de emisión del instrumento de garantía.

Si al momento de entrar en vigencia el contrato, la vigencia de la garantía no alcanzare a cubrir el período antes señalado, el contratista, en un plazo no superior a quince (15) días corridos contados desde la notificación de tal situación por parte de la DGAC, deberá reemplazarla por otra o extender su vigencia de modo que dicho instrumento cumpla con este período.



- XII.2 En el evento que la garantía que se constituya sea una Póliza de Seguro, ésta podrá expresarse en Unidades de Fomento (UF), dólar de los Estados Unidos de América o moneda nacional; en este último caso, sólo si se dan los presupuestos previstos en el artículo 10 del D.F.L. N° 251 de 1931. Asimismo, el tomador deberá solicitar al emisor incluir en las condiciones particulares de ella que ésta cubra el pago de multas. Tanto la Póliza de Seguros como el Certificado de Fianza deberán ser pagados a primer requerimiento, de modo de asegurar el pago de la caución de manera rápida y efectiva.
- XII.3 La garantía podrá otorgarse mediante uno o varios instrumentos financieros de la misma naturaleza, que en conjunto representen el monto o porcentaje a caucionar y entregarse de forma física o electrónicamente. En los casos en que se otorgue de manera electrónica, deberá ajustarse a la Ley N° 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma, debiendo enviarse la información relativa a la garantía directamente al correo electrónico garantias@dgac.gob.cl.
- XII.4 La garantía por seriedad de la oferta será devuelta al adjudicatario y al segundo mejor oferente, sólo una vez que el respectivo contrato de compraventa se encuentre firmado por ambas partes.
- XII.5 Si el adjudicatario no entregare la garantía de fiel cumplimiento del contrato y/o no firma el contrato dentro del plazo señalado, o se desiste de él, la DGAC dejará sin efecto la adjudicación y hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta presentada, en conformidad a lo exigido en el **punto VII.1** de las presentes bases administrativas, quedando facultada para adjudicar la propuesta al oferente siguiente mejor evaluado en el proceso de evaluación o declararla desierta y efectuar una nueva licitación. Lo anterior sin perjuicio de la facultad de ejercer las demás acciones legales que correspondan.
- XII.6 En el evento que fuere necesario, por cualquier causa, ampliar el plazo asociado a una etapa o hito de ejecución del contrato y ello importare la obligación de extender el plazo de vigencia de la garantía, será de cargo y responsabilidad del contratista gestionar y financiar dicho trámite, con independencia de quien sea la parte a quien esté asociada la ampliación de la ejecución del contrato. Dicha extensión de vigencia deberá obtenerla el contratista y entregarla a la DGAC, dentro de un plazo no superior a quince (15) días corridos desde que ésta sea requerida, habida consideración de que, en caso contrario, ello configurará un incumplimiento grave por parte del contratista, que facultará a la D.G.A.C para poner término anticipado al citado instrumento, de conformidad a lo indicado en el punto XI.2.1, letra d), de las presentes bases administrativas.
- XII.7 La garantía por el fiel cumplimiento de contrato será devuelta con posterioridad a la fecha de cumplimiento del plazo de noventa (90) días corridos, contados desde el término satisfactorio de la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, gestión que se efectuará en el Departamento Finanzas, Sección Tesorería de la DGAC, ubicada en Avda. Miguel Claro N° 1.314, comuna de Providencia, a través del "Formulario de Retiro", disponible en la Sección Contratos del Departamento Logística, ubicado en José Domingo Cañas N° 2.700, comuna de Ñuñoa.
- XII.8 En caso de proceder el cobro de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, éste se efectuará conforme al procedimiento indicado en el punto XVII.2 de las presentes bases administrativas, respetando los principios de contradictoriedad e impugnabilidad.

concurrieron a estas pruebas, permanezcan por un tiempo adicional de cinco (05) días hábiles, como máximo. Si la solución a los problemas detectados requiriera un plazo mayor a los cinco (05) días hábiles, se reprogramará una nueva fecha para efectuar una segunda FAT. En el evento que la segunda FAT sea rechazada, la DGAC podrá poner término anticipado al contrato por incumplimiento grave del contratista, de acuerdo a lo señalado en el punto XI.2.1 letra d) de las presentes bases administrativas.

Los gastos por concepto de cambio de fecha de los pasajes, viáticos y traslados que resulten de la prolongación de la comisión o de ser necesario concurrir como consecuencia de una segunda FAT, serán de cargo de la DGAC, sin perjuicio de que dichos gastos deberán ser reembolsados íntegramente por parte del contratista, con anterioridad a la emisión del Certificado de Conformidad de las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT). Lo anterior, sin perjuicio de las multas por retraso en el embarque del equipamiento originado por tal reprogramación.

Una vez terminadas satisfactoriamente las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), el personal técnico de la DGAC, conjuntamente con el personal técnico del contratista procederán a emitir el **Certificado de Conformidad por las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT)**, requisito para efectuar el embarque del equipamiento y el pago detallado en el punto XVI.2.1 de las presentes bases administrativas.

Se hace presente que acorde a lo indicado en el punto 9.6 de las bases técnicas que dieron origen a la presente propuesta pública, dependiendo de las condiciones asociadas a la pandemia mundial COVID-19 que existan al momento de su desarrollo, esta actividad podría sufrir postergaciones e incluso llegar a suspenderse. No obstante, en esta condición y luego del correspondiente análisis y/o adecuación de los plazos, se procederá de la siguiente manera:

- Aplazar la FAT hasta por cuatro (4) meses.
- Si las condiciones no cambian y no se puede realizar la FAT durante el plazo de cuatro (4) meses señalado en el párrafo precedente, el fabricante deberá embarcar el sistema adjuntando el chequeo completo del sistema certificado por la fábrica.
- Debido a que la FAT no será ejecutada, no se efectuará el pago de su precio correspondiente.
- Finalmente, bajo esta modalidad, la SAT tendrá mayores pruebas y el sistema deberá ser entregado sin ninguna observación, de no ser así, el certificado no se firmará y podrán ejecutarse multas si fuese el caso.

XIV. EMBARQUE DEL SISTEMA EN ORIGEN, TRANSFERENCIA DE DOMINIO Y RIESGOS, DESADUANAMIENTO, TRANSPORTE A DESTINO Y VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y CONTENIDO DE LOS BULTOS, ELEMENTOS FALTANTES, RECHAZO DE MERCANCÍAS Y PÓLIZA DE SEGURO.

XIV.1 EMBARQUE DEL SISTEMA EN ORIGEN.

El embarque del equipamiento que constituye el Sistema DVOR/DME dual adquirido, deberá ser materializado en el puerto de origen por el vendedor, en el plazo convenido en el contrato de compraventa. Se aceptarán embarques parciales en el evento que las partes del sistema provengan de distintos puntos de origen, aceptándose solo un embarque desde cada origen, situación debidamente prevista en la oferta del contratista.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

XIV.2 TRANSFERENCIA DE DOMINIO Y RIESGOS.

La **transferencia de dominio** se producirá a favor del comprador en el momento en que los bienes, consignados a su nombre y debidamente asegurados, sean embarcados hacia el puerto de destino en Chile (Valparaíso/San Antonio), en conformidad al término DAP establecido en los INCOTERMS® 2020. El contratista deberá, al momento de efectuar el embarque, informar a la DGAC, respecto de lo obrado señalando la fecha probable del arribo de la carga a destino.

La **transferencia de riesgos** se producirá en el momento en que los bienes sean entregados en el medio de transporte de llegada, preparados para la descarga en las Bodegas de la DGAC ubicadas en el interior del Aeropuerto Arturo Merino Benítez en Santiago de Chile.

XIV.3 DESADUANAMIENTO.

El **desaduanamiento** de los bienes, será efectuado por la DGAC en el puerto de destino en Chile (Valparaíso/San Antonio), trámite que será de su cargo y costo.

Si el trámite de **desaduanamiento** se retrasara por causas imputables al contratista por no entregar oportunamente los documentos de embarque, los gastos de almacenamiento aduanero que se produzcan serán de su cargo.

XIV.4 TRANSPORTE A DESTINO Y VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y CONTENIDO DE LOS BULTOS.

Una vez concluido el desaduanamiento señalado en el punto precedente, los bienes serán puestos a disposición del contratista para que éste materialice su traslado, a su cargo y costo, hacia las bodegas de la DGAC ubicadas en el interior del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, a fin de dar inicio a la verificación del estado y contenido de los bultos correspondientes, actividad que se realizará en conjunto, entre personal de la DGAC y personal técnico del contratista o de su representante. Una vez concluida esta actividad, se procederá a entregar nuevamente los bienes al contratista para que efectúe su traslado hacia el Aeródromo La Florida de La Serena oportunamente.

XIV.5 ELEMENTOS FALTANTES.

En el evento que en la referida verificación se constate la falta de elementos adquiridos, cuya responsabilidad recaiga en el contratista, éste tendrá un plazo no superior a cincuenta (50) días corridos para hacer entrega de los elementos faltantes en la unidad de destino, sin perjuicio de las multas contempladas en el Capítulo XVII de las presentes bases administrativas.

Si transcurridos los cincuenta (50) días corridos señalados anteriormente, sin que el contratista hubiere hecho entrega de los elementos faltantes, la DGAC exigirá la restitución del valor del o de los elementos faltantes y el valor de los impuestos pagados por la internación de éstos y además, podrá poner término anticipado al contrato, por constituir una causal de incumplimiento grave del mismo y hacer efectiva la garantía referida en el punto XII de las presentes bases administrativas, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

XIV.6 RECHAZO DE MERCANCIAS.

Si durante la verificación del estado y contenido de los bultos o las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), se constata que alguno de los elementos del sistema adquirido se encuentran defectuosos o las características técnicas no corresponden a los elementos adquiridos, se procederá al rechazo de éstos, notificándose por escrito al contratista, quien deberá reemplazar los elementos y/o partes objetados en un plazo máximo de cincuenta (50) días corridos, sin perjuicio de las multas que corresponda aplicar a contar de la notificación del rechazo, conforme a lo establecido en el Capítulo XVII de estas bases administrativas.

Los elementos que hayan sido rechazados serán devueltos directamente al contratista, para que este entregue los bienes (nuevos) que vengan a reemplazar y reponer los previamente rechazados, en las bodegas de la DGAC de la unidad de destino del elemento rechazado en un plazo máximo de cincuenta (50) días corridos contados desde la fecha de notificación del rechazo. En tal caso, los gastos relativos a la internación, como el valor de fletes y seguros del envío a fábrica y regreso a Chile de los elementos rechazados serán de cargo del contratista. No obstante, la gestión aduanera la efectuará la DGAC.

Si transcurridos los cincuenta (50) días corridos contados desde la fecha de notificación del rechazo señalados en el párrafo precedente, sin que el contratista hubiere reemplazado a la Dirección General de Aeronáutica Civil los elementos rechazados, o si al efectuar un nuevo control de calidad fueran rechazados nuevamente, la DGAC exigirá la restitución del valor del o de los elementos rechazados y el valor de los impuestos pagados por la internación de éstos y además, podrá poner término anticipado al contrato, por constituir una causal de incumplimiento grave del mismo, y hacer efectiva la Garantía referida en el punto XII de las presentes bases administrativas, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.

XIV.7 PÓLIZA DE SEGURO.

Posterior a la verificación de los bultos y antes de que los bienes sean entregados al contratista para su traslado al sitio de instalación, éste deberá contratar un seguro a todo riesgo, a nombre de la DGAC, por el 100% de los bienes a ser instalados, con una vigencia que se extienda desde la entrega física de los bienes al contratista luego de la verificación de los bultos, y considerando la totalidad del tiempo que empleará en desarrollar el transporte de los bienes al sitio de instalación, instalación, habilitación técnica, pruebas de aceptación en sitio (SAT) y Comisionamiento, de acuerdo a lo convenido en el contrato, más sesenta (60) días corridos. Si el Comisionamiento se extendiera más allá de lo programado, el contratista deberá ampliar el plazo de vigencia de la póliza.

La Póliza de Seguro deberá ser entregada por el contratista o su representante al Inspector Fiscal, el que enviará este instrumento a la Sección Administración de Contratos para su revisión, aprobación y custodia.

Si el contratista no entregare la póliza, no se podrá iniciar la instalación del equipamiento y el atraso en el cumplimiento de los plazos pactados en el contrato será de su exclusiva responsabilidad, por lo cual la DGAC estará facultada para aplicar las multas por los retrasos, si correspondiere.



XV. HABILITACIÓN TÉCNICA, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ACEPTACIÓN EN SITIO (SAT), COMISIONAMIENTO, DESACTIVACIÓN Y DESMANTELACIÓN DE LA ACTUAL ESTACIÓN DVOR/DME DEL AERÓDROMO LA FLORIDA DE LA SERENA Y GARANTÍA TÉCNICA.

XV.1 HABILITACIÓN TÉCNICA.

El contratista efectuará una Habilitación Técnica en el Aeródromo La Florida de La Serena, dirigida a un mínimo de seis (06) especialistas de la DGAC, considerando una duración de tres semanas, idealmente en idioma español (de no ser posible, incluir traductor presencial), con énfasis en la operación y mantenimiento del sistema DVOR/DME. La habilitación comprenderá dos semanas de instrucción teórica sobre el funcionamiento y mantenimiento de los equipos y la tercera semana será un OJT (On the Job Training/Entrenamiento en el Trabajo), durante el proceso de instalación del sistema DVOR/DME, fases de encendido, ajustes y pruebas. Conforme a lo anterior, el contratista con anticipación, deberá proponer a la Inspección Fiscal la fecha de inicio de la habilitación técnica, para lograr una óptima sincronización de las actividades antes señaladas.

La habilitación técnica debe permitir que dichos especialistas queden plenamente habilitados para reemplazar módulos, poner a punto los sistemas en forma autónoma, además de operar y mantener estos sistemas con seguridad y solvencia en su actuar. Esto significa que han de lograr el pleno conocimiento y dominio de los diagramas en bloque, circuitos, software, detección y solución de fallas. Deberán lograr suficiente habilidad en el manejo de los programas para configurar cada sistema con rapidez y seguridad. El contratista debe proveer el material de instrucción para cada alumno (block de trabajo, set de planos y manuales de instrucción puede ser digital, etc.).

La sala de clases será facilitada por la DGAC en dependencias del Aeródromo La Florida.

Al término satisfactorio de la Habilitación Técnica, la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad por la Habilitación Técnica en el Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El documento antes señalado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto XVI.2.3 de las presentes bases administrativas.

XV.2 INSTALACIÓN

La instalación del Sistema DVOR/DME dual (DVOR, DME, Antenas DVOR, Antena DME, Antenas monitoras, Sistema de monitoreo y control remoto (RCMS), Panel de Visualización en Torre de Control RSU (Remote Slave Unit), Terminales de mantenimiento y monitoreo remoto (RMM)), será ejecutada por el contratista considerando todos los aspectos contenidos en el Programa de Instalación incluido en su oferta técnica y lo estipulado en las bases técnicas.

La ejecución de los trabajos se deberá realizar conforme a lo siguiente:

- **Instalación del Sistema DVOR/DME**, considerando la totalidad de lo requerido en los puntos 4.0 y 17.0 y sus subpuntos contenidos en las bases técnicas.
- **Trabajos para la instalación de caseta DVOR/DME**, considerando la totalidad de lo requerido en el punto 16.0 y sus subpuntos contenidos en las bases técnicas.
- **Alimentación eléctrica y fibra óptica para la estación DVOR/DME**, considerando la totalidad de lo requerido en el punto 17.0 y sus subpuntos contenidos en las bases técnicas.



is contenidos en las
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

A mayor abundamiento, el contratista considerará todo servicio y elementos de hardware, software y firmware que sea necesario para la instalación y operación del Sistema DVOR/DME dual bajo estándares OACI y de buena ingeniería, aun cuando determinados elementos o servicios no hayan sido requeridos en forma explícita en las bases técnicas.

Durante todas las fases del proyecto el contratista deberá tomar las máximas precauciones para reducir las posibilidades de ocasionar cualquier tipo de daño al medioambiente.

El contratista se asegurará que todos los trabajadores contratados u subcontratados cuenten con:

- ✓ Vestuario adecuado para trabajar en condiciones climáticas propias de La Serena.
- ✓ Elementos de protección personal para mitigar eventuales accidentes laborales.
- ✓ Previsión social y de salud al día

Cualquier daño ocasionado a las instalaciones y/o equipos DGAC existentes, producto de los trabajos de instalación del sistema DVOR/DME, será de entera responsabilidad del contratista, debiendo dejar los elementos afectados en las condiciones originales.

Al término de las obras, la estación DVOR/DME, el antiguo sitio y alrededores debe quedar libre de basura, escombros y de todo tipo de material excedente.

XV.3 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN EN SITIO (SAT).

Terminada la instalación del sistema, personal técnico DGAC en conjunto con personal técnico del contratista verificarán la correcta instalación de los equipos y la correcta operación del sistema. Para ello se efectuarán las pruebas y mediciones establecidas en el protocolo de Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) sugerido por el fabricante y aprobado por la DGAC. Este protocolo deberá ser entregado a la DGAC con al menos treinta (30) días de anticipación a la fecha estimada para el inicio de las pruebas. Dichos protocolos serán evaluados y aprobados por la DGAC, pudiendo modificarlos y/o sugerir otras pruebas.

En el evento de no realizarse las pruebas de aceptación en fábrica (FAT) debido a condiciones asociadas a la pandemia mundial COVID-19, el contratista deberá considerar que se sumarán a la SAT pruebas correspondientes a la FAT que sean factibles de materializar en terreno.

En caso de detectarse alguna anomalía, el contratista deberá solucionarlo a la brevedad posible, de no ocurrir así y según la relevancia del problema, se entenderá que las pruebas de aceptación en sitio han sido rechazadas y esto impedirá el pago de la cuota que corresponda. De común acuerdo, y lo antes posible, se programará una segunda SAT. En el evento que la segunda SAT sea rechazada, la DGAC podrá poner término anticipado al contrato por incumplimiento grave del contratista, de acuerdo a lo señalado en el punto XI.2.1 letra d) de las presentes bases administrativas.

Al término satisfactorio de las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad por las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) del Sistema DVOR/DME dual en el Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El documento antes mencionado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto XVI.2.3 de las presentes bases administrativas.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

El contratista deberá entregar los planos As Built en un plazo máximo de sesenta (60) días corridos, contados desde la fecha de término de las pruebas SAT, periodo dentro del cual deberá obtener la aprobación de la DGAC.

Una vez aprobados los planos As Built, por la DGAC, la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad por los planos As Built del Sistema DVOR/DME dual del Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El documento antes señalado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto XVI.2.4 de las presentes bases administrativas.

XV.4 COMISIONAMIENTO.

Una vez concluidas las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), en forma satisfactoria, se procederá al vuelo de Comisionamiento del Sistema DVOR/DME dual. Para el Comisionamiento se consideran hasta doce (12) horas de vuelo del avión institucional, de cargo de la DGAC.

En caso de que el Comisionamiento se prolongue por más tiempo por causas atribuibles al contratista, entonces éste se hará cargo de las horas de vuelo en exceso a un costo de USD\$5.750 por hora. La programación de las fechas del comisionamiento, serán coordinadas previamente con los Inspectores Fiscales.

La operación y ajustes de equipos que sea necesario desarrollar en el sistema DVOR/DME durante el vuelo de Comisionamiento, serán ejecutadas por especialistas de la fábrica.

En el evento que no fuere posible comisionar el Sistema DVOR/DME dual, debido a que el contratista no hubiere logrado solucionar las eventuales observaciones o restricciones detectadas por la DGAC, se programará la realización de una segunda inspección, la que se efectuará dentro de un plazo máximo de quince (15) días corridos contados desde la finalización de la primera inspección, dependiendo de la disponibilidad de la aeronave, tiempo dentro del cual el contratista deberá efectuar los ajustes que sean necesarios para corregir y levantar definitivamente dichas observaciones, sin perjuicio del cobro de multas por retraso en el Comisionamiento, originado por tal reprogramación. El costo de las horas de vuelo adicionales que se requieran para la segunda inspección será de cargo del contratista.

Si en definitiva no fuera posible comisionar el sistema DVOR/DME dual, por causa atribuible al contratista, la DGAC estará facultada para poner término anticipado al contrato, de acuerdo a lo señalado en el punto XI.2.1 letra d) de las presentes bases administrativas.

Al término satisfactorio del Comisionamiento, la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad del Comisionamiento del Sistema DVOR/DME dual en el Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El documento antes señalado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto XVI.2.3 de las presentes bases administrativas.



TOMADO DE RAZÓN

Fecha: 12/04/2022

JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO

Contralor General de la República

XV.5 DESACTIVACIÓN Y DESMANTELACIÓN DE LA ACTUAL ESTACIÓN VOR/DME DEL AERÓDROMO LA FLORIDA DE LA SERENA.

Una vez concluida la SAT y con la nueva estación DVOR comisionada, el contratista procederá a desactivar y desmantelar la antigua instalación (VOR/DME), retirando: equipos VOR y DME, antenas, equipos de aire acondicionado, cerco, caseta, cables y todo otro elemento, de forma de dejar liso y limpio el sitio. Los equipos y elementos servibles serán entregados al área logística del aeródromo, debidamente identificados y embalados, el resto de elementos serán desechados por el contratista en botadero autorizado.

Al término satisfactorio de los trabajos señalados precedentemente, la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad por la Desactivación y Desmantelación de la actual Estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El documento antes señalado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto XVI.2.4 de las presentes bases administrativas.

XV.6 GARANTÍA TÉCNICA.

El Sistema DVOR/DME dual a adquirir, deberá estar amparado por una Garantía Técnica que el contratista otorgará a la DGAC, contra defectos de fabricación, de mano de obra, de materiales y de buen funcionamiento, conforme a lo indicado en el punto 7.0 de las bases técnicas, la que no podrá ser inferior a treinta (30) meses contados a partir de la fecha del Certificado de Conformidad de las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT). Esta garantía deberá considerar todos los aspectos relativos a la garantía técnica contenidos en la oferta técnica del contratista.

Esta garantía incluirá los equipos y sus componentes, y todas aquellas partes y piezas que sean necesarias para el adecuado funcionamiento del sistema, incluyendo toda la instalación.

Durante el periodo de garantía los gastos de flete de ida y regreso serán de cargo del contratista.

El procedimiento de envío al servicio técnico para reparación de los componentes fallados y el tiempo que tomará la reparación en el servicio técnico, excluido el tiempo de viaje de ida y regreso, y los de gestiones administrativas en las respectivas aduanas, será conforme a lo estipulado en la oferta técnica.

XVI. DEL PAGO

- XVI.1 El pago del precio al contratista por el Sistema que se adquiere mediante importación directa, se efectuará en moneda dólar de los Estados Unidos de América, mediante carta de crédito irrevocable, abierta en el BancoEstado, a nombre del contratista, contra presentación de documentos de embarque, certificados de conformidad de las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), de la Ingeniería de Detalles, Habilitación Técnica, Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), Comisionamiento, desactivación y desmantelación de la actual Estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, Planos As Built y por fletes, seguros y otros gastos hasta DAP; y bajo las condiciones y plazos que se establezcan en el respectivo contrato de compraventa y las contenidas en las Reglas y Usos Uniformes para Crédito

Contratarios UCP600 del
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



año 2007, aprobadas por la Cámara de Comercio Internacional y considerando lo dispuesto en el art. 79 bis del Reglamento de Compras Públicas.

La carta de crédito será abierta por el comprador dentro del plazo máximo de quince (15) días corridos contados desde la publicación de la resolución que aprueba el contrato en la Plataforma de Licitaciones de la Dirección de ChileCompra (www.mercadopublico.cl), en moneda dólar de los Estados Unidos de América, por un monto inicial de **USD 501.600,00**. Dicha carta de crédito se incrementará en el primer trimestre del año 2023, por el monto necesario para pagar el saldo insoluto del contrato, disponiéndose los fondos necesarios para la apertura e incremento del crédito documentario, en su equivalente en moneda nacional, de acuerdo al tipo de cambio vigente que en cada caso corresponda.

La carta de crédito podrá ser confirmada a petición del vendedor, lo que deberá hacer presente en su oferta. Dicha confirmación se efectuará a través del banco de su elección o en su defecto a través del banco que designe el banco emisor como confirmador. Los costos de la confirmación de la carta de crédito serán de entero cargo del beneficiario. Con todo, los plazos comenzarán a regir a contar de la apertura de la carta de crédito.

XVI.2 El pago correspondiente al precio total del contrato, se efectuará mediante carta de crédito y conforme al siguiente detalle:

XVI.2.1 Un pago correspondiente al cien por ciento (**100%**) del precio total de las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), se efectuará contra presentación por el contratista al banco, de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por igual monto en dos ejemplares.
- b) **Certificado de Conformidad por las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT)**, firmado por ambas partes.

En la eventualidad que las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), no pudieran ejecutarse debido a la contingencia mundial generada por el Coronavirus, no se realizará el pago correspondiente.

XVI.2.2 Un pago correspondiente al cien por ciento (**100%**) del precio total FCA del Sistema DVOR/DME dual y de los instrumentos de medición (si corresponde) adquiridos, se realizará una vez efectuado el embarque en el puerto de origen, contra presentación por el contratista al banco de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por igual monto en dos ejemplares.
- b) Copia del Bill of Lading.
- c) Copia de la o las pólizas de seguro contra todo riesgo, equivalente al valor CIF de los bienes, más un diez por ciento (10%), sin deducibles, desde las bodegas del contratista hasta las bodegas del comprador, más cuarenta y cinco (45) días de permanencia en aduana. El seguro debe contratarse en compañías aseguradoras que tengan liquidadores de seguros en Chile, no aceptándose agentes o comisarios de averías.
- d) Packing List con indicación de las marcas de embalaje.
- e) Licencia de exportación de los bienes embarcados, si correspondiere. Si no fuese necesario la DGAC levantará esta exigencia en la carta de crédito.
- f) **Certificado de Conformidad por la Inger**



Detalles, firmado por
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- g) **Certificado de Conformidad por las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT)**, firmado por ambas partes, o **Certificado de chequeo completo del sistema**, emitido por el fabricante (lo que corresponda).

XVI.2.3 Un pago correspondiente al cien por ciento (**100%**) del precio de los servicios de Instalación, Habilitación Técnica, Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) y Comisionamiento, se efectuará contra presentación por el contratista al banco de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por igual monto en dos ejemplares.
- b) **Certificado de conformidad por la Habilitación Técnica en el Aeródromo La Florida de La Serena**, firmado por ambas partes.
- c) **Certificado de conformidad por las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) del Sistema DVOR/DME dual en el Aeródromo La Florida de La Serena**, firmado por ambas partes.
- d) **Certificado de conformidad del Comisionamiento del Sistema DVOR/DME dual en el Aeródromo La Florida de La Serena**, firmado por ambas partes.

XVI.2.4 Un pago correspondiente al cien por ciento (**100%**) del precio de los servicios de desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, y de entrega de los Planos As Built, se efectuará contra presentación por el contratista al banco de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por igual monto en dos ejemplares.
- b) **Certificado de conformidad por la Desactivación y Desmantelación de la actual Estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena**, firmado por ambas partes.
- c) **Certificado de conformidad por la entrega de los planos As Built del nuevo Sistema DVOR/DME instalado**, firmado por ambas partes.

XVI.2.5 El pago correspondiente al valor de los fletes y de los seguros por el transporte de los bienes y otros gastos hasta DAP, se pagará una vez que se haya recibido en su sitio de instalación en Chile el sistema adquirido, contra presentación por el contratista al banco, de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por el valor real de los fletes, de los seguros y otros gastos hasta DAP, en dos (2) ejemplares.
- b) **Certificado de Conformidad por los Fletes, Seguros y otros gastos hasta DAP**, emitido por la Dirección General de Aeronáutica Civil.

El gasto incurrido por el contratista por concepto de fletes y seguros y gastos hasta DAP, cotizados a un valor estimado, serán reembolsados por la DGAC al contratista hasta por los montos considerados en la oferta; por lo tanto, si el valor de éstos es superior al considerado en la oferta, la diferencia será absorbida por el contratista.

Por el contrario, si el Bill of Lading o Carta de Porte, los certificados de seguros, y el resto de los documentos

póliza de seguros o certificados de seguros y otros gastos representen gastos

TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



hasta DAP, según corresponda, reflejan un valor inferior al indicado en la oferta, la DGAC solo pagará el valor señalado en estos documentos.

Conforme a lo anterior, el contratista deberá respaldar el cobro de estos conceptos acompañando los documentos que den cuenta de ello, tales como Bill of Lading o Carta de Porte, póliza de seguros o certificados de seguros, o facturas emitidas por esas empresas y el resto de los documentos que representen gastos hasta DAP. Si el contratista no presentare tales documentos de respaldo, la DGAC, no emitirá el Certificado de Conformidad necesario para el pago correspondiente.

Conforme a lo establecido en el Artículo 59° del Decreto Ley 824 sobre Impuesto a la Renta, la DGAC retendrá del total facturado, el monto que corresponda a la aplicación de la tasa impositiva correspondiente. Esta retención se efectuará directamente en la carta de crédito indicada en el numeral XVI.1 precedente.

De conformidad con lo señalado precedentemente, los servicios que se indican en los puntos XVI.2.1, XVI.2.3 y XVI.2.4, estarán afectos a la tributación del artículo 59, inciso cuarto, del N° 2, de la Ley sobre Impuesto a la Renta, con una tasa de 15%, esto es, "por las remuneraciones pagadas a personas naturales o jurídicas, por trabajos de ingeniería o técnicos, y por aquellos servicios profesionales o técnicos que una persona o entidad concedora de una ciencia o técnica presta a través de un consejo, informe o plano, ya sea en Chile o el exterior".

Esta retención dependerá de las condiciones particulares del proveedor que resulte adjudicado, en el sentido que si proviene de un país que tenga un Convenio Tributario Internacional vigente con Chile para evitar la doble imposición, no estará afecto a la retención consagrada en el D.L. N°824.

Igualmente, se aplicará el impuesto de un 2% sobre el monto de las facturas que pague la DGAC, establecido en el artículo 37 de la Ley N° 16.752, que fija la organización y funciones y establece disposiciones generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil.

XVII. DE LAS MULTAS.

XVII.1. Las multas que podrá aplicar la DGAC tendrán directa relación a los atrasos atribuibles a responsabilidad del contratista. Para estos efectos, se entenderá por atraso al tiempo transcurrido en días corridos contados desde que se debió dar cumplimiento a lo pactado, según la oferta presentada y plazos contemplados en el contrato, hasta la fecha en que efectivamente se realizó.

Se contemplará el pago de multas por incumplimiento del contrato, cuya responsabilidad recaiga en el contratista, en conformidad a lo siguiente:

- a) Multa por cada día de atraso en el cumplimiento del plazo de embarque de los bienes adquiridos.
- b) Multa por cada día de atraso en el plazo para ejecutar el Comisionamiento del sistema en el Aeródromo La Florida de La Serena.
- c) Multa por cada día de atraso en el plazo para la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME de La Florida de La



la desactivación y
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

Serena.

- d) Multa por cada día de atraso en la entrega de elementos faltantes detectados en la verificación del estado y contenido de los bultos, la que se aplicará a contar de la notificación posterior a dicha verificación, conforme a lo establecido en el Capítulo XIV.5 de las presentes bases administrativas.
- e) Multa por cada día de atraso en la entrega de los elementos rechazados en la verificación del estado y contenido de los bultos o en las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), las que se aplicaran a contar de la notificación del rechazo, conforme a lo establecido en el punto XIV.6 de las presentes bases administrativas.

Importante:

- Las multas por atraso señaladas en las letras a), b), y c) precedentes, serán equivalentes a un **dos por mil (2/1000) del precio total del contrato**, por cada día corrido de retraso.
- Las multas por atraso señaladas en las letras d) y e) precedentes, serán equivalentes a un **dos por mil (2/1000) del precio FCA del elemento**, por cada día corrido de retraso. Lo anterior, siempre y cuando la falta de dichos elementos no incida en la correcta ejecución de los hitos del contrato, de lo contrario la multa aplicada será equivalente a **un dos por mil (2/1000) del precio total del contrato**.
- Las multas no podrán exceder del **diez por ciento (10%) del precio total del contrato**. En caso que las multas excedan el porcentaje señalado, la DGAC podrá poner término anticipado al contrato.

XVII.2 Las multas que resulten de la aplicación del punto anterior se harán efectivas, conforme al siguiente mecanismo:

- a) La DGAC notificará mediante correo electrónico, enviado a la dirección de contacto que el contratista haya indicado en su oferta, el incumplimiento en el cual éste haya incurrido, para que dentro del plazo de cinco (05) días hábiles, pueda presentar sus descargos o alegaciones por escrito en la Registratura del Departamento Logística de la DGAC, ubicada en calle José Domingo Cañas N° 2.700, comuna de Ñuñoa, de lunes a jueves de 08:30 a 12:00 horas y de 14:30 a 17:00 horas y los viernes de 08:30 a 12:00 horas y de 14:30 a 16:00 horas.
- b) Una vez realizados los descargos por parte del contratista, o en su defecto, una vez transcurrido el plazo de (05) días hábiles sin que el contratista haya formulado descargo alguno, la DGAC se pronunciará sobre la aplicación de la multa mediante resolución fundada, la que será notificada al contratista por carta certificada enviada al domicilio consignado en el contrato y debidamente publicada en el Portal.
- c) En caso de que el contratista resulte disconforme con la aplicación de la multa, podrá hacer uso de los recursos contemplados en la Ley N° 19.880, de conformidad a las normas en ella establecidas.
- d) Una vez ejecutoriada la resolución que dispuso la aplicación de la multa, ésta deberá enterarse, a elección del contratista, conforme a una de las siguientes modalidades:



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- **Pago directo del contratista**, en forma administrativa y sin forma de juicio, dentro de cinco (05) días hábiles contados desde la notificación que la cursa. En el evento de que se hayan presentado descargos y estos fueren rechazados, el pago de la multa deberá efectuarse dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del acto fundado que desestime su reclamación y curse la multa.
- **Aplicándolas la DGAC directamente sobre la garantía que se entregue por fiel y oportuno cumplimiento de contrato.** Previo a hacer efectiva la caución a objeto de deducir de su monto una parcialidad por concepto de multa, el contratista deberá proporcionar dentro del plazo de quince (15) días corridos contados desde la notificación que cursa la multa, una nueva garantía por el mismo período de vigencia y monto estipulados en el Capítulo XII, de las presentes bases administrativas, manteniéndose así íntegramente el documento originalmente pactado. Con posterioridad a la entrega de la caución, la DGAC procederá al cobro de la garantía de fiel cumplimiento y acto seguido hará entrega al contratista del remanente no destinado al pago de la multa.

- XVII.3 En el evento que las multas impliquen hacer efectivo el total de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, la Dirección General de Aeronáutica Civil podrá poner término anticipado al contrato, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan, con indemnización de perjuicios.
- XVII.4 No se aplicarán multas al contratista cuando los incumplimientos en que éste hubiere incurrido sean resultado directo de caso fortuito o fuerza mayor, definidos en el punto XI.2.3 de las presentes bases administrativas, circunstancia que el contratista deberá acreditar suficientemente.
- XVII.5 El cobro de las multas contempladas en este capítulo, no impide ni limita a la Institución para ejercer la facultad de poner término anticipado al contrato, ni el ejercicio de otras acciones legales con indemnización de perjuicios. De igual forma, el pago de dichas multas no extingue la obligación del contratista del cumplimiento de su obligación principal.

XVIII. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista se obliga, entre otras cosas, a lo siguiente:

- XVIII.1 A no ceder ni transferir a terceros, bajo ningún título, los derechos y obligaciones emanados de la adjudicación de la propuesta y del contrato. Asimismo, se obliga a no subcontratar, en ninguna forma, con terceros la compraventa.
- XVIII.2 A mantener una comunicación permanente con el Inspector Fiscal que nomine la DGAC, a fin de solucionar de inmediato cualquier situación anómala que incida en el cumplimiento del contrato de compraventa.
- XVIII.3 A cumplir todas las exigencias que establezca la DGAC, en función del contrato, de las bases de licitación y de la oferta del contratista.
- XVIII.4 Cumplir con los plazos de cada hito del contrato.



TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República

2.2 BASES TÉCNICAS.

BASES TÉCNICAS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DVOR/DME PARA EL AERÓDROMO LA FLORIDA DE LA SERENA.

1.0 OBJETIVO

Suministro e instalación, llave en mano, de un sistema DVOR/DME dual para el Aeródromo La Florida de La Serena.

2.0 JUSTIFICACIÓN

El actual sistema VOR/DME del Aeródromo La Florida es el sistema de radioayudas más antiguo del país, los equipos están en operación desde el año 1981. Dada su antigüedad ya no es posible conseguir repuestos de fábrica, actualmente utiliza módulos que se extrajeron de otros equipos de la misma marca y modelo que ya se dieron de baja.

Por otra parte, el crecimiento urbano y el desarrollo natural de los aeródromos y aeropuertos dan origen a la construcción de nuevos hangares y edificios, los que constituyen obstáculos a la propagación de la señal electromagnética de una estación VOR/DME. La señal electromagnética que rebota en estos obstáculos también llega a la aeronave que vuela en la zona de cobertura, la que al recibir dos señales distintas hace que el equipo de abordaje entregue información errónea o errática. Por ello, en este proyecto se ha optado por la instalación de un sistema DVOR/DME que es más inmune a la presencia de obstáculos cercanos y que el equipo de abordaje no reconoce diferencia entre VOR y DVOR. Adicionalmente, el DVOR presenta otras ventajas respecto al VOR, entre ellas emite una señal mucho más estable y por ello no requiere vuelos de inspección aérea tan frecuentes, basta con una inspección aérea cada 4 años y no anualmente como ocurre con el VOR convencional.

3.0 GENERALIDADES

3.1 Estructura de la oferta

a) Equipamiento: La oferta debe incluir la provisión de equipos, caseta, contraantena, antenas, cables, accesorios de instalación, manuales técnicos, terminales de mantenimiento, software, instrumentos, equipos auxiliares, elementos consumibles para la instalación, etc.

b) Servicios: La oferta debe incluir las obras civiles, el montaje de la contraantena y caseta, la instalación del equipamiento, pruebas de aceptación en fábrica (FAT), habilitación a personal técnico, transporte hasta el Aeródromo La Florida de La Serena, seguros, encendido de equipos, ajustes de parámetros, pruebas de aceptación en sitio (SAT) y soporte técnico para el vuelo de Comisionamiento (a cargo del Subdepartamento Inspección en Vuelo de la DGAC).

A mayor abundamiento, la oferta debe incluir todo servicio y elementos de hardware, software y firmware que sea necesario para la instalación del sistema bajo



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

estándares OACI y de buena ingeniería, aun cuando determinados elementos o servicios no hayan sido requeridos en forma explícita en estas bases técnicas.

3.2 Visita a terreno

El licitante deberá visitar el sitio de instalación de la estación DVOR/DME La Serena. Esta visita es mandatoria, no se aceptarán ofertas de aquellas empresas que no cumplan con la visita a terreno. La DGAC dará facilidades para la visita al sitio dentro del Aeródromo La Florida, pero no proveerá alojamiento en La Serena ni transporte entre la ciudad y el aeródromo o viceversa. En esta visita a terreno se indicará el sitio exacto y coordenadas de instalación del sistema DVOR/DME.

3.3 Contraantena

Se requiere una contraantena de 100 pies de diámetro y máximo 4 metros de altura. Todas sus partes y piezas serán construidas en acero galvanizado en caliente resistente a un ambiente costero. La malla reflectora debe ser suficientemente resistente como para soportar el desplazamiento del personal técnico sobre ella sin sufrir deformaciones. Ésta deberá ser recomendada por la fábrica, no se aceptarán replicas ni estructuras hechizas, que no sean propuestas por fábrica. Considerar en el diseño acceso (seguro) mediante escala a la contraantena, para la instalación y futuros mantenimientos

El estudio de resistencia de suelo, los detalles de construcción de las bases de hormigón para el montaje de la contraantena y su respectiva malla a tierra solo se exigirá en el proyecto de detalles a la empresa que se adjudique la licitación.

3.4 Detalle del suministro

La oferta debe indicar claramente el detalle del suministro, con identificación de marca y modelo de equipos y accesorios, de tal modo que no quede la posibilidad de interpretaciones ni confusiones. Con este objetivo, incluirá figuras, planos y diagramas en bloque del sistema cotizado.

3.5 Listado de repuestos valorizados

El oferente entregará un listado de repuestos por subsistema, con su descripción y precio unitario. Los precios de estos repuestos tendrán una vigencia de 3 años, durante este periodo la DGAC podrá comprar los repuestos que estime necesario al precio establecido en este listado.

3.6 Instalación - Proyecto de ingeniería

Respecto a la instalación del sistema DVOR/DME y trabajos asociados, la oferta incluirá anexos donde se explique el proyecto a nivel global, sin necesidad de entregar en esta etapa el proyecto de ingeniería de detalles. El proyecto de ingeniería de detalles sólo será elaborado por la empresa que se adjudique esta licitación. Para ello, la ingeniería de detalles debe contemplar materiales de primera calidad y responderá a un proyecto de buena ingeniería. Este proyecto de ingeniería de detalles se entregará lo antes posible, a más tardar a la fecha de embarque del equipamiento. La DGAC podrá exigir correcciones y/o mejoras. El proyecto de ingeniería debe incluir: Memoria o Descripción técnica del proyecto, Memorias de cálculo (de la alimentación eléctrica, malla de tierra, entre otras que se estime necesario), especificaciones técnicas de equipos y materiales, planos.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

3.7 Plazo para implementación del proyecto

El plazo máximo para la implementación del proyecto, una vez efectuada la apertura de la carta de crédito hasta la desactivación y desmantelamiento de la antigua instalación (VOR/DME), no podrá superar los doce (12) meses de ejecución, a partir de la apertura del acreditativo. Lo anterior, sin perjuicio de las posibles modificaciones contractuales que sean necesarias efectuar, de mutuo acuerdo entre las partes, para lograr el buen término del proyecto, acorde a lo que estipulan las bases administrativas en materia de modificación de contrato.

3.8 Plazo para embarque de equipos

Para el embarque de los equipos se establece un rango de 120 a 180 días contados desde la apertura de la carta de crédito. No se aceptan plazos anteriores o posteriores a este rango.

4.0 REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS

4.1 Sistema DVOR/DME

Se requiere la provisión e instalación de un sistema DVOR/DME dual de estado sólido. Se debe suministrar todo elemento necesario para su normal funcionamiento, aun cuando la DGAC no lo haya requerido en forma específica, por ejemplo, memorias con firmware, software, licencias, u otros elementos o materiales.

4.2 Requerimientos técnicos

4.2.1 DVOR

- Cumplir Anexo 10 Volumen I de OACI hasta enmienda 91.
- Capacidad BITE incorporada.
- Sistemas DSP (Digital Signal Processing).
- Programación de todos los parámetros operacionales vía software.
- RMM con capacidad de programación de parámetros y reacción en tiempo real.
- Configuración Dual.
- Potencia de salida DVOR 100W RMS; frecuencia 116,5 MHz; identificación SER.
- Todos los módulos, tarjetas y componentes del sistema DVOR tienen que ser del tipo Plug and Play, configurables totalmente en el sitio.
- Monitoreo con detector de campo cercano y lejano (Next & Far Field Monitor).
- Capacidad de control del equipo y monitoreo de parámetros básicos por medio de un panel frontal.
- Capacidad de monitoreo y control de estado vía terminal de mantenimiento en forma local y remota.
- Alimentación 220 VAC \pm 10%, 50Hz.
- Alimentación de respaldo para 2 horas mediante conjunto de baterías flotantes libre de mantenimiento.
- Fibra óptica cuya interfaz de comunicaciones emplee la suite de protocolos TCP/IP para el monitoreo y control remoto.
- Manuales de instalación, operación y mantenimiento de todo el equipamiento.

4.2.2 DME

- Cumplir Anexo 10 Volumen I de OACI hasta enmienda 91.
- Capacidad BITE incorporada.
- Sistemas DSP (Digital Signal Processing).
- Programación de todos los parámetros vía software.
- RMM con capacidad de programación de parámetros y reacción en tiempo real.
- Configuración Dual.
- Potencia de salida DME 1KW Peak; canal 112X.
- Capacidad de ajustar diferentes niveles de potencia de salida de RF, mediante software de control, sin necesidad de ajustes mecánicos. El equipo al ser configurado en sus diferentes niveles de potencia tiene que mantener la calidad de los pulsos de salida, esto es ancho, forma, separación entre pulsos de interrogación y respuesta. La calidad espectral de la señal, independiente del canal de operación tiene que ser mantenida en cuanto a niveles de radiación de armónicos. Los receptores deben mantener la sensibilidad bajo la norma especificada en toda la banda DME.
- Todos los módulos activos del sistema deben de ser Banda Ancha, es decir amplificadores de RF, receptores y generadores de RF tienen que operar en todos los canales DME.
- Capacidad de control del equipo y monitoreo de parámetros básicos por medio de un panel frontal.
- Capacidad de monitoreo y control de estado vía terminal de mantenimiento en forma local y remota.
- Alimentación 220 VAC \pm 10%, 50Hz.
- Alimentación de respaldo para 2 horas mediante conjunto de baterías flotantes libre de mantenimiento.
- Fibra óptica cuya interfaz de comunicaciones emplee la suite de protocolos TCP/IP para el monitoreo y control remoto.
- Manuales de instalación, operación y mantenimiento de todo el equipamiento.

4.3 Antenas DVOR.

Tanto las antenas a suministrar para el DVOR, como sus fijaciones a la contraantena, deben estar diseñadas para soportar condiciones climáticas de zona costera.

Los elementos metálicos a utilizar para el montaje de las antenas deberán ser galvanizados en caliente y las uniones se deben realizar mediante fijaciones con pernos, no se aceptará soldaduras a la estructura metálica. El galvanizado a utilizar deberá cumplir con la norma ASTM A123 – 89 A.

El suministro de las antenas debe incluir ductos a instalar en la contraantena, para canalizar los cables de RF de alimentación, entre las antenas y la caseta. Los componentes metálicos de estas canalizaciones tienen que ser galvanizados en caliente o bien construidos en acero inoxidable.

4.4 Antena DME.

La antena DME debe incluir los cables RF, las luces de obstrucción, las interfaces mecánicas para el montaje en la contraantena o parte superior de la antena VOR. Las luces de obstrucción deben estar controladas por un sensor de luz, deben incluir los cables de alimentación, conectores y todos los accesorios pertinentes.

Se deben contemplar los ductos para canalizar los cables de alimentación y fuerza, entre los equipos y la caseta.

as corrientes débiles
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



La antena del DME como sus fijaciones debe soportar condiciones climáticas de zona costera.

4.5 Antenas monitoras.

Las antenas monitoras de campo cercano y lejano (Next & Far Field Monitor), como sus fijaciones deben soportar condiciones climáticas de zona costera. Sus cables de RF y de alimentación de las luces de obstrucción irán en ducto de pvc de aproximadamente 2,5 pulgadas, bajo nivel de suelo (mínimo 20 cm.).

4.6 Sistema de monitoreo y control remoto (RCMS).

- a) La unidad de monitoreo y control remoto RCMS (Remote Control Monitoring System) debe ser común para todos los equipos que conforman el sistema DVOR/DME, se instalará en la Sala de Equipos del Aeródromo La Florida.
- b) Las capacidades de control, mantenimiento y monitoreo de estado que permite controlar los equipos del DVOR y DME, deberán ser ejecutables tanto en forma local como remota a través de un terminal de mantenimiento.
- c) Tanto en el terminal de mantenimiento remoto, como en la unidad indicadora de estado, las indicaciones de estado (status), alarmas, transferencias de equipos y lectura de parámetros, tienen que ser en tiempo real. No se debe ejecutar ninguna acción de actualización para la lectura de parámetros o indicaciones de estado.
- d) La vía de comunicación del sistema de monitoreo y control remoto del DVOR/DME será duplicado mediante fibra óptica y a través de un radioenlace, manteniendo en todo momento ambas conexiones o bien conmutando en forma automática según disponibilidad, que cumplan con todos los requisitos del protocolo TCP/IP. La vía de comunicación operativa en un momento dado será a opción del personal electrónico de turno. Las antenas del radioenlace y sus fijaciones deben ser aptas para soportar condiciones climáticas extremas de zona costera.
- e) Se debe suministrar todos los elementos necesarios para la instalación y configuración de los equipos, incluyendo cables, switch de 4 puertas o superior, software y accesorios que se utilicen para la operación del sistema de monitoreo y control.

4.7 Panel de Visualización en Torre de Control RSU (Remote Slave Unit)

- a) El sistema debe incluir un Panel de Visualización de monitoreo básico de operación del equipamiento DVOR/DME. Esta unidad estará instalada en la Torre de Control.
- b) La conexión entre el Panel de Visualización (RSU) y la Unidad de Monitoreo y Control Remoto (RCMS) instalada en la Sala de Equipos, deberá ser especificada y descrita convenientemente, en términos de las interfaces que es capaz de utilizar para este objeto, incluyendo la capacidad de conexión vía protocolos TCP/IP.

4.8 Terminales de mantenimiento y monitoreo remoto (RMM).

Los terminales de mantenimiento que forman parte del sistema de control y monitoreo remoto (RMM) del DVOR/DME, deben monitorear en forma permanente el comportamiento del sistema en forma local y remota e incluir el hardware y software adecuado que permitan acceder a la configuración del sistema, modificar parámetros, encender, apagar, hacer transferencia de equipos y llevar un registro histórico de fallas con indicación de fechas y hora del evento.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

La oferta deberá incluir dos terminales de mantenimiento idénticos, uno ubicado en la estación DVOR/DME y el otro en la Sala de Equipos del Aeródromo La Florida, en lo posible serán del tipo escritorio y las características mínimas de cada uno serán las siguientes:

- Pantalla plana de 17 pulgadas
- Procesador Intel i5 o superior
- 8G RAM o más
- HDD 1 TB o más
- Lector Grabador DVD
- Tarjeta de Red
- Software operativo para trabajo en red
- Puertos USB, seriales y paralelo compatibles con el subsistema de monitoreo y control remoto a proporcionar.
- Impresora multifuncional a color con inyección de tinta y estanque para tinta.

4.9 Instrumentos de medición (opcional).

Se **requiere** la oferta de los siguientes instrumentos:

- Analizador de red vectorial portátil marca KEYSIGHT modelo N99xxA o superior. Con las licencias para realizar las mediciones a la radioayuda.
- Watmetro marca Bird, con capacidad de medición de potencia Peak y set de elementos de medición.

La **DGAC se reserva el derecho de adquirir estos elementos.**

5.0 MANUALES TÉCNICOS

Como parte del equipamiento DVOR/DME se deberá suministrar los siguientes Manuales Técnicos en copia dura (papel) en idioma español o inglés (preferentemente en español):

- a) Un manual de instalación por cada subsistema (DVOR, DME, RMM). Este Manual debe indicar clara y secuencialmente todos los pasos involucrados en la instalación, se exige la siguiente información:
 - Herramientas e instrumentos requeridos para la instalación
 - Listado de parte, módulos y componentes.
 - Planos con figuras y medidas, diagrama en bloque y diagramas de cableados y conexiones.
 - Listado de programas y proceso de carga de software de computadores y equipos
 - Información completa de conexión de los subsistemas auxiliares: radioenlace, terminales de mantenimiento, y fuentes de poder, baterías, etc.
- b) Tres juegos de manuales con la descripción de equipos electrónicos, sistemas de antenas, sistema de monitoreo y de control.
- c) Tres juegos de manuales con los procedimientos de mantenimiento y operación de los componentes del sistema DVOR/DME. Estos manuales deben incluir diagramas en bloque, circuitos de cada módulo, tabla de rangos normales de parámetros, número de parte, tabla de problemas frecuentes (troubleshooting). También deben establecer los procedimientos de mantenimiento.



V. B. O.
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

sistema DVOR/DME indicando, en forma detallada, las actividades a realizar con su respectiva periodicidad.

- d) Dos juegos de manuales correspondientes a los equipos auxiliares (terminales de mantenimiento, radioenlace, etc.).
- e) Además, un juego de DVD o memoria flash que contenga todos los manuales del sistema DVOR/DME suministrado, incluyendo los manuales de los equipos auxiliares, todos en formato PDF.

6.0 SOFTWARE

El suministro debe incluir el respaldo actualizado en DVD o equivalente de todo el software usado por cada subsistema.

7.0 GARANTIA TECNICA

7.1 Duración

El sistema DVOR/DME estará amparado por una garantía técnica que otorga el oferente contra defectos de fabricación, de mano de obra, de materiales y de buen funcionamiento.

El licitante deberá considerar una garantía por el buen funcionamiento de los sistemas, por un lapso mínimo de 30 meses a partir de la SAT. Esta garantía incluirá los equipos y sus componentes y todas aquellas partes y piezas que sean necesarias para el adecuado funcionamiento del sistema, incluyendo toda la instalación.

Durante el periodo de garantía los gastos de flete de ida y regreso serán de cargo del contratista.

7.2 Procedimiento y tiempo de respuesta

El oferente deberá señalar claramente en la oferta cual será el procedimiento de envío al servicio técnico para reparación de los componentes fallados. También se requiere que indique el tiempo que tomará la reparación en el servicio técnico, excluido el tiempo de viaje de ida y regreso y los de gestiones administrativas en las respectivas aduanas.

8.0 HABILITACIÓN TÉCNICA

8.1 Programa

Los oferentes deberán incluir en la oferta el precio de una habilitación técnica en La Serena, con una duración de tres semanas, idealmente en idioma español (de no ser posible, incluir traductor presencial), para un mínimo de seis (06) especialistas de la DGAC, con énfasis en la operación y mantenimiento del sistema DVOR/DME. La habilitación comprenderá dos semanas de instrucción teórica sobre el funcionamiento y mantenimiento de los equipos y la tercera semana será un OJT en el proceso de instalación del sistema DVOR/DME, en la fase de encendido, ajustes y pruebas.

La habilitación técnica debe permitir que dichos especialistas queden plenamente habilitados para reemplazar módulos, poner a punto los sistemas en forma autónoma, además de operar y mantener estos sistemas con seguridad y solvencia en su actuar. Esto significa que han de lograr el pleno conocimiento y dominio de los diagramas en bloque, circuitos, software, detección y solución de fallas. Deberán lograr suficiente habilidad en el manejo de los programas para configurar el sistema con rapidez y



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

seguridad. El contratista debe proveer el material de instrucción para cada alumno (block de trabajo, set de planos y manuales de instrucción puede ser digital, etc.).

8.2 Sala de clases

La sala de clases será facilitada por la DGAC en dependencias del Aeródromo La Florida.

9.0 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN EN FÁBRICA (FAT)

9.1 Duración y protocolo

Para asegurar que las características de funcionamiento del equipamiento ofertado satisfacen los requerimientos de la DGAC, estos se someterán a pruebas de aceptación en fábrica (FAT), donde se verificará el cumplimiento de las características y parámetros de funcionamiento del sistema adquirido. A estas pruebas asistirán dos profesionales de la DGAC durante 5 días.

Previo a las pruebas FAT el contratista deberá presentar a la DGAC el protocolo de mediciones y verificaciones a realizar, con al menos 30 días de anticipación a la fecha programada para el evento. El protocolo será revisado por la DGAC quien podrá, de común acuerdo con el proveedor, introducir las modificaciones que estime pertinente, considerándose éste último como el documento oficial para realizar las pruebas FAT. Dicho protocolo será remitido al proveedor 15 días antes de la fecha indicada para las pruebas.

Como parte de la FAT, el proveedor deberá mostrar y registrar en un listado los módulos, con su correspondiente identificación, que conforman el sistema.

9.2 Periodo de ejecución

La FAT se desarrollará entre 120 y 180 días posterior a la apertura de la Carta de Crédito. Las ofertas que propongan la FAT fuera de este rango serán declaradas inadmisibles.

9.3 Pasajes y viáticos

Los pasajes y viáticos de los funcionarios que participarán en las pruebas FAT serán de cargo de la DGAC, no obstante, la movilización entre aeropuerto, hotel y fábrica y viceversa serán de cargo de la empresa adjudicada.

9.4 FAT Insatisfactoria

En caso que el sistema no pase en forma satisfactoria alguna de las pruebas establecidas en el protocolo de mediciones, entonces la FAT se extenderá por algunos días o se programará una segunda FAT para una fecha posterior. En ambos casos los mayores costos serán de cargo del proveedor. La segunda FAT no podrá ser antes de 30 días.

9.5 Aprobación de la FAT

En caso de que la FAT sea satisfactoriamente realizada, aprobando todos su protocolo, se procederá a firmar por ambas partes el certificado que así lo indique, para los efectos que se necesite.

9.6 Factibilidad de la FAT

La FAT deberá ser valorizada en forma individual, dado que dependiendo de las condiciones asociadas a la pandemia mundial por COVID-19 que existan al momento de su desarrollo, esta actividad podría sufrir posté

e incluso llegar a
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



suspenderse. No obstante, en esta condición y luego del correspondiente análisis y/o adecuación de los plazos, se procederá de la siguiente manera:

- Aplazar la FAT hasta por cuatro (4) meses.
- Si las condiciones no cambian y no se puede realizar la FAT durante el plazo de cuatro (4) meses señalado en el párrafo precedente, el fabricante deberá embarcar el sistema adjuntando el chequeo completo del sistema certificado por la fábrica.
- Dado que la FAT no será ejecutada, no se efectuará el pago de esta.
- Finalmente, bajo esta modalidad, la SAT tendrá mayores pruebas y el sistema deberá ser entregado sin ninguna observación, de no ser así, el certificado no se firmará y podrán ejecutarse multas si fuese el caso.

10.0 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN EN SITIO (SAT)

10.1 Protocolo, mediciones y ajustes

Terminada la instalación del sistema, personal técnico DGAC en conjunto con personal técnico del proveedor verificarán la correcta instalación de los equipos y la correcta operación del sistema. Para ello se efectuarán las pruebas y mediciones establecidas en el protocolo de Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) sugerido por el fabricante y aprobado por la DGAC. Este protocolo deberá ser entregado a la DGAC al menos 30 días antes de la fecha estimada para inicio de las pruebas.

En el caso de no realizarse las pruebas de aceptación en fábrica (FAT) debido a condiciones asociadas a la pandemia mundial por COVID-19, se sumarán las pruebas de estas que sean factibles de materializar en terreno.

10.2 Solución de problemas

En caso de detectarse alguna anomalía, el proveedor deberá solucionarlo a la brevedad posible, de no ocurrir así y según la relevancia del problema, se entenderá que las pruebas de aceptación en sitio han sido rechazadas y esto impedirá el pago de la cuota que corresponda. De común acuerdo, y lo antes posible, se programará una segunda SAT.

11.0 COMISIONAMIENTO

Una vez concluida la SAT en forma satisfactoria, se procederá al vuelo de Comisionamiento del sistema DVOR/DME. Para el Comisionamiento se considera hasta 12 horas de vuelo del avión institucional, de cargo de la DGAC.

En caso de que el Comisionamiento se prolongue por más tiempo por causas atribuibles al proveedor, entonces éste se hará cargo de las horas de vuelo en exceso a un costo de USD 5.750 por hora. La programación de las fechas del comisionamiento, serán coordinadas previamente con los Inspectores Fiscales.

La operación y ajustes de equipos que sea necesario desarrollar en el sistema DVOR/DME durante el vuelo de Comisionamiento, serán ejecutadas por especialistas de la fábrica.

11.1 DESACTIVACIÓN VOR/DME EXISTENTE

Una vez concluida la SAT y con la nueva estación DVOR comisionada, el contratista procederá a desactivar y dismantelar la antigua instalación (VOR/DME), retirando: Equipos VOR y DME, antenas, equipos de aire acondicionado, cerco, caseta, cables y todo otro elemento, de forma de dejar liso y limpio el sitio.



Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

servibles serán entregados al Área Logística del aeródromo, debidamente identificados y embalados, el resto de elementos serán desechados en botadero autorizado.

12.0 PRESENTACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA

12.1 Información requerida.

Para el análisis y la evaluación del equipamiento ofertado, la oferta tiene que incluir la siguiente información en idioma español:

- Resumen Ejecutivo del proyecto.
- Descripción global del sistema ofertado.
- Descripción técnica lo más completa posible y que incluya información sobre parámetros técnicos.
- Diagrama de instalación y ubicación del equipamiento.
- Manuales y/o catálogos del equipamiento DVOR, DME, del sistema de monitoreo y control remoto (RCMS) y equipamiento complementario.
- Esquema general sobre el sistema RCMS.
- Cantidad de equipos DVOR y DME, en conjunto o por separado, de la misma marca y modelo ofertado, instalados y funcionando en al menos tres países de Europa o América, excluido Chile, demostrado por medio de certificados emitidos por autoridades aeronáuticas de cada país.
- Cantidad de equipos DVOR y DME, en conjunto o por separado, de la misma marca y modelo instalados y funcionando en Chile.

12.2 Ubicación de parámetros en la oferta.

Con la finalidad de facilitar la evaluación técnica, el proveedor deberá indicar de manera explícita los valores de los parámetros considerados en la Pauta de Evaluación señalando el número de la página de ubicación del parámetro. La no presentación de datos, se tomará como valor no indicado y significará obtener el puntaje menor de ese aspecto.

13.0 EVALUACIÓN TÉCNICA

La evaluación técnica contempla dos partes:

13.1 Aspecto invalidantes.

Se adjunta a estas bases técnicas una Tabla de Aspecto Invalidantes. Es absolutamente mandatorio que cada oferta cumpla todos y cada uno de estos aspectos. Basta el incumplimiento de uno de ellos para que la oferta quede automáticamente rechazada sin pasar a evaluación de puntaje ni de análisis económico. El oferente debe indicar en esta misma tabla si cumple lo requerido y en que parte de la oferta se encuentra la información en detalle, la que será respaldada con información de fábrica (brochure o manual).

13.2 Asignación de puntaje

La asignación de puntaje de la oferta se efectuará conforme a las tablas de puntuación técnica, adjunta a las presentes bases, en la que se medirán:

- PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
- REQUISITOS FORMALES
- PARÁMETROS TÉCNICOS DVOR y DME.



TOMADO DE RAZÓN

Fecha: 12/04/2022

JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO

Contralor General de la República

14.0 EVALUACIÓN GLOBAL

La revisión, análisis y evaluación de las ofertas estará a cargo de una comisión de evaluación y adjudicación. La evaluación global contempla 4 criterios ponderados del siguiente modo:

- **Evaluación Técnica: 50%**
- **Evaluación Económica: 40%**
- **Evaluación Requisitos Formales: 5%**
- **Evaluación Presentación: 5%**

14.1 Evaluación Técnica

La **Evaluación Técnica** se hará aplicando las tablas **Características Técnicas DVOR** y **Características Técnicas DME** adjuntas a estas bases técnicas, según la siguiente fórmula:

$$Puntaje Técnico Ponderado = \frac{Puntaje Técnico Oferta X}{800} x 50$$

14.2 Evaluación Económica

La **Evaluación Económica** se hará según la siguiente fórmula:

$$Puntaje Económico = \frac{Valor Oferta Menor}{Valor Oferta X} x 40$$

14.3 Evaluación Requisitos Formales

La **Evaluación de Requisitos Formales** se hará según se indica en la Tabla Cumplimiento Requisitos Formales DVOR/DME La Serena que se adjunta. Según corresponda, cada oferta obtendrá en este criterio 10, 5 o 1 punto, valores excluyentes, se aplicará la siguiente fórmula:

$$Puntaje RF Ponderado = \frac{Pje Requisitos Formales Oferta X}{10} x 5$$

14.4 Evaluación de Presentación

La **Evaluación de Presentación** se hará según se indica en la Tabla Cumplimiento Requisitos Presentación DVOR/DME La Serena que se adjunta, aplicando la siguiente fórmula.

$$Pje Presentación Ponderado = \frac{Puntaje Presentación Oferta X}{200} x 5$$

Puntaje Final Ponderado Oferta X:

Σ Puntaje ponderado (Técnico, Económico, R. Formales, Presentación).

“X” corresponde al nombre del oferente



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

14.5 Criterios de desempate:

En caso de producirse empate en el **porcentaje final** de algunas ofertas, para dirimir la oferta seleccionada, se aplicará la siguiente Tabla de Criterios de Desempate:

Orden de Prevalencia	Criterio de Desempate	Comentario
1º	Mayor puntaje parámetros Técnicos.	Se utilizará la suma de ambas tablas: "Parámetros Técnicos DVOR + Parámetros Técnicos DME"
2º	Presencia en el mercado nacional de equipos DVOR y DME de la misma marca y modelo.	Se optará por la oferta que demuestre la mayor cantidad de equipos DVOR/DME en Chile, de la misma marca y modelo del equipo ofrecido.
3º	Garantía Técnica incluida en la oferta.	Se optará por la oferta que presente el mayor plazo sin costo adicional.

14.6 Pautas adjuntas

La **Tabla de Invalidantes**, así como las **Pautas de Evaluación**, adjuntas a estas bases Técnicas, forman parte de las exigencias de estas.

15.0 MANTENIMIENTO Y REQUERIMIENTOS POSVENTA

15.1 Actualización de la documentación.

El contratista se debe comprometer a mantener actualizada la documentación técnica de los equipos por él suministrado, durante 10 años, sin costo para la DGAC.

15.2 Fabricación de repuestos.

Se requiere que el proveedor asegure que mantendrá una provisión de módulos electrónicos y repuestos para los equipos suministrados, durante un periodo no inferior a 10 años.

15.3 Actualizaciones (upgrade) de software y/o firmware

El contratista se compromete a proveer, sin costo para la DGAC, las actualizaciones (upgrade) de software y/o firmware efectuadas por fábrica a los sistemas DVOR/DME, durante un período de 5 años a partir de la fecha de Aceptación Técnica en Sitio (SAT) del sistema.

15.4 Error de diseño.

Durante el periodo de garantía, el contratista se compromete a informar y solucionar cualquier error de diseño que no haya sido detectado en las Pruebas de Aceptación en Fábrica o Sitio, pero que él haya comprobado en sistemas similares provistos a otros clientes, esto sin costo para la DGAC.

15.5 Soporte Técnico remoto.

Es deseable disponer de soporte técnico remoto. De ser el caso, se solicita al proveedor señale tipo de soporte técnico y horario de atención; por ejemplo, soporte telefónico, soporte técnico vía e-mail, posibilidad de intervenir el equipo en fábrica, etc.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

16.0 CASETA DVOR/DME

16.1 Características

Se requiere el suministro de una caseta, de aproximadamente 3,0m de frente x 5,0m de fondo x 2,6m de alto. La caseta debe incluir la instalación eléctrica para alimentar el equipamiento electrónico, iluminación, enchufes para instrumentos y equipos de aire acondicionado. Las dimensiones indicadas permiten una tolerancia de 10%.

Se requiere proveer una caseta de la mejor calidad posible construida en fibra de vidrio, buena aislación térmica, resistente a la corrosión, a productos químicos y rayos UV. Debe ir montada sobre un radier de hormigón, totalmente sellada al polvo y aguas lluvias. El radier debe considerar una vereda perimetral a la caseta de al menos 70 cm. y 10 cm. sobre el nivel del terreno. La caseta debe quedar completamente fijada al piso (radier).

El ensamble de las partes que conforman la caseta deberá asegurar absoluta hermeticidad, de igual forma se deberá suministrar todos los elementos sellantes que correspondan para lograr este propósito.

El techo debe tener una pendiente a dos aguas para evitar la acumulación de agua. Las cubiertas interiores del techo y muros laterales deben incorporar materiales de aislación térmica de la mejor calidad.

El piso debe tener elementos incorporados que aumenten su resistencia mecánica. Se tiene que considerar que los equipos a instalar son dos racks con una base de 60cm x 65cm y 200kg de peso cada uno aproximadamente. El acabado final del piso debe ser una carpeta antiestática.

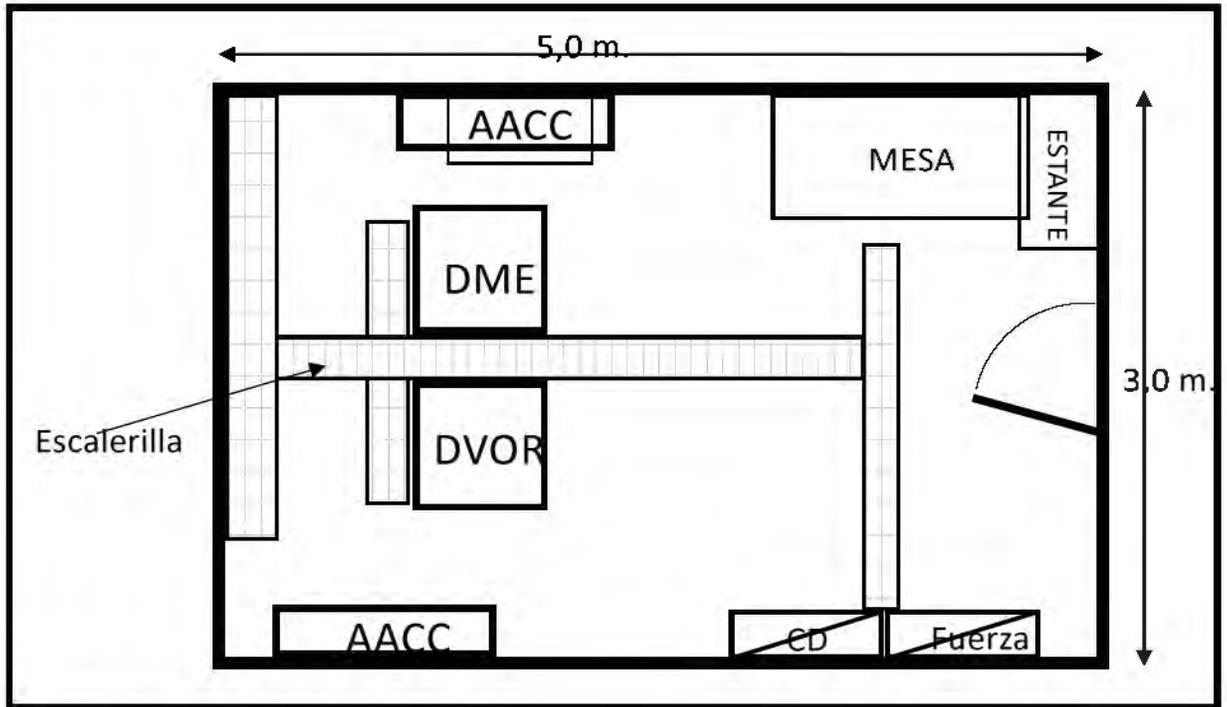
Los muros interiores pueden estar recubiertos con madera prensada y enchapada, color eucalipto, barnizada, de 15mm, o un material sintético de similar calidad.

El exterior de la caseta deberá tener una terminación con pintura epóxica, con franjas blancas y naranja internacional.

Cualquier elemento de la caseta que no esté definido en estas bases, se considerará lo indicado en la DAN 1001 (numeral 2.4 y otros).

16.2 Diseño referencial

Este plano es referencial en cuanto a dimensiones y ubicación de equipos.



Los cables de RF y de control se ubicarán en escalerillas y bandejas a la vista colgadas al cielo o afianzadas a muros.

El diseño de la caseta debe incluir los ductos y pasada de muros para todos los cables que llegan a la caseta como ser cables de alimentación eléctrica, cables RF del DVOR y DME, cables de antenas monitoras, baliza de antena DME e iluminación exterior. Estas pasadas con cables quedarán convenientemente selladas para prevenir los efectos climáticos dentro de la caseta. La oferta debe incluir los planos del circuito eléctrico y de la correspondiente ductería y canaletas.

16.3 Instalación eléctrica en caseta DVOR/DME

La canalización interior de iluminación, fuerza y calefacción podrá ser embutida o a la vista mediante ductos de pvc o acero.

El alumbrado interior considerará tres lámparas LED dobles con su respectivo interruptor independiente.

El alumbrado exterior consistirá en cuatro focos LED, uno por cada lado de la caseta, todos gobernados con interruptores y sensores de movimiento.

Los enchufes e interruptores serán TICINO, modelo MAGIC o equivalentes con tapas de aluminio anodizado e irán montados sobre cajas plásticas TICINO embutidas. Los enchufes serán triples y se distribuirán de a dos en cada pared interior.

El tablero eléctrico será metálico o poliéster con fibra marca LEGRAND o equivalente, los interruptores termomagnéticos e interruptor diferencial deberán ser marca SIEMENS o equivalentes, considerando los siguientes circuitos de distribución eléctrica en la caseta:



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- 01 Circuito alumbrado interior, interruptor termomagnético 6A tipo L
- 01 Circuito alumbrado exterior y luces de obstrucción, interruptor termomagnético 6A tipo L.
- 01 Circuito enchufes, interruptor termomagnético 10A, tipo L, con diferencial.
- 02 Circuitos equipo aire acondicionado, interruptor termomagnético 20A, tipo G.
- 01 Circuito alimentación DVOR, interruptor termomagnético 20A, tipo L.
- 01 Circuito alimentación DME, interruptor termomagnético 20A tipo L.
- 01 Interruptor termomagnético general 40A, tipo L.
- 01 Circuito vacante 10A.

Toda la instalación deberá estar diseñada y construida cumpliendo la Norma Nacional.

16.4 Equipo de aire acondicionado

La caseta incluirá dos equipos de aire acondicionado capacidad de 18.000 BTU cada uno, tipo Split de pared con alimentación independiente. Deben tener la capacidad de programación (diaria, semanal o mensual).

Para esto la caseta deberá contar con la capacidad de soportar estos equipos, de no ser así, considerar un refuerzo para este efecto.

16.5 Sistema de puesta a tierra

Se deberá implementar un sistema de puesta a tierra en base al método tradicional de construir una malla a tierra en cable de cobre desnudo. El detalle de esta malla a tierra será entregado por la empresa adjudicada en el proyecto de ingeniería de detalles.

16.6 Cumplimiento de normas

La instalación eléctrica y malla de tierra deberá cumplir con las normas de Servicios Eléctricos.

16.7 Ubicación

Bajo la contraantena DVOR, la orientación de la caseta se definirá por el Inspector Fiscal durante la fase de instalación para minimizar el efecto del viento al abrir la puerta.

17.0 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y FIBRA ÓPTICA PARA ESTACIÓN DVOR/DME

17.1 Alimentación eléctrica.

La alimentación eléctrica de la estación DVOR/DME se tomará de la actual Subestación Eléctrica. La energía llegará a la caseta DVOR en 4.160V, trifásica, a un transformador reductor de 4.160V a 380V, similar a los existentes, a proveer por el contratista, este se ubicará bajo la contraantena del DVOR, sobre un radier y protegido con una cubierta, desde donde se alimentará en forma subterránea la caseta en baja tensión (380V/220V). Se usará Conductor Aeroportuario XP, 8 AWG, clase 5KV. Se debe verificar que la sección transversal del alimentador sea la adecuada de forma de cumplir con lo indicado en la Norma Eléctrica Chilena vigente, respecto de la caída de tensión.

El conductor deberá cumplir las pruebas y ensayos correspondientes a la norma ICEA S-66-524. Un informe con los resultados de estas pruebas será entregado al Inspector Fiscal, antes de la utilización del conductor.

La distancia aproximada entre la Subestación Eléctrica y la cámara C-26 es de 415 mt.



TOMADO DE RAZÓN

Fecha: 12/04/2022

JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO

Contralor General de la República



Transformadores:

- Cantidad: 2 transformadores.
- Cantidad de fases: (3) trifásicos.
- Tipo: Pad Mounted (montaje a piso)
- Potencia: 15 KVA
- Tensión primario: 380 (VAC)
- Tensión secundario: 4.160 (VAC)
- Conexión: Polaridad Sustractiva
- Frecuencia nominal: 50 (HZ)
- Impedancia: $\leq 4\%$ a 80 °C
- Norma Fabricación: ANSI C57.12.01
- Servicio: Continuo.
- Tipo de refrigeración: Seco (en aire, ANV).
- Lugar de instalación: Exterior, expuesto a contaminación salina y humedad.
- Gabinete: Según NEMA 4X
- Color: Gris claro. (RAL 7032)
- Borne para conexión a tierra de protección (sólidamente aterrizado).
- Gabinete autosoportado, tipo exterior.
- Cambiador de derivaciones, sin tensión, con indicador de posición y dispositivo para fijación. Regulación en + 5%; +2,5%; 0%; -2,5%; -5%.
- Cáncamos para izado del transformador completo.
- Placa característica.
- Protección termomagnética en el lado de Baja Tensión (B.T., en adelante)
- Desconectores fusibles en lado de Media Tensión (M.T., en adelante) para protección contra fallas del transformador o en la línea, del tipo NALF, o equivalente técnico, en interior del gabinete.
- Salida de conductores por el piso.
- Con señalética de "Peligro Alta Tensión", en costados de gabinetes.
- Certificados de ensayos realizados por fabricante.

En esta partida se incluye el suministro de los disyuntores de tipo molded case con protección térmica regulable, a riel din, que serán instaladas en Tablero General del Aeródromo (en interior de Subestación Eléctrica Principal), como protección general de alimentación hacia caseta. El valor de operación y capacidad de ruptura se coordinarán con las protecciones aguas arriba y la carga, debiendo cumplir con la selectividad y coordinación correspondientes.

Conductor Aeroportuario N° 8 AWG, Clase 5 KV.

Fabricación nacional, N° 8 AWG, Clase 5 KV, (Tipo XP de NEXAN o su equivalente Técnico). Este cumplirá la función de interconectar los dos transformadores elevador y reductor, ubicados en subestación eléctrica y costado de casetas del sistema DVOR/DME.

Conductor simple aislado, con revestimiento de polietileno (PE), **color violeta**, de alta resistencia mecánica, sin apantallamiento; para uso en circuitos que no excedan los 5.000 voltios fase-fase a una temperatura del conductor de 90°C en condiciones normales de operación, 150°C para condiciones de sobrecarga de emergencia y 250°C para condiciones de cortocircuito; servicio continuo, bajo cualquier condición de tiempo, ya sea en la superficie del terreno expuesto a los rayos, enterrado directamente bajo tierra o instalado en ductos

TOMÁS DE RAZÓN
JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



Norma de Fabricación ICEA S-66-524, cobre blando, sin estañar, formación concéntrica, de 19 hebras de 0,749 milímetros de diámetro. La sección del conductor no será menor que el 98% de 8,372 mm² y será considerada como la superficie de las hebras medidas perpendicularmente a sus ejes. Se aplicará una capa o cinta semiconductora directamente sobre el conductor y sobre esta debe aplicarse la aislación del conductor. El espesor de esta capa será de un valor mínimo de 0,127 mm. Las capas extruidas o moldeadas serán compatibles y firmemente adheridas al aislamiento del conductor y cumplirán con los requerimientos de resistividad de la Part. 3 de ICEA. Aislación consistente en polietileno reticulado, XLPE (cross-linked), para temperatura normal de operación de 90 °C y condiciones de sobrecarga con una temperatura de 150 °C, estable a la luz y calor. La aislación será aplicada directamente y firmemente sobre el blindaje del conductor, en una sola capa homogénea de forma concéntrica al conductor. La aislación del conductor debe estar libre de cualquier clase de contaminantes, porosidades o protuberancias. El espesor promedio de la aislación será de 2,29 milímetros. El espesor mínimo en cualquier punto no será menor que el 90% del espesor promedio. En el proceso de fabricación, la capa semiconductora y la aplicación del aislamiento deben ser hechas en un proceso simultáneo. Este requerimiento reduce las posibilidades de contaminación en el conductor y consecuentemente reduce las posibilidades de fallas. Revestimiento de polietileno PE, color violeta, o policloruro de vinilo PVC, de alta resistencia mecánica, clase 75 °C, resistente a las descargas y de un espesor mínimo de 0,76 milímetros. El revestimiento deberá quedar firmemente adherido a la aislación y cumplirá los requerimientos de la Tabla 5-1 Tipo CSPE-HD para polietileno PE de trabajo pesado de la ICEA.

17.2 Fibra óptica.

Se deberá considerar como uno de los medios para monitoreo y control del DVOR/DME el suministro e instalación de fibra óptica entre éste y la sala de equipos del aeródromo. Se utilizará fibra óptica de al menos 8 hilos, ambos extremos deberán ser terminados en una cabecera con todos sus hilos debidamente conectados y certificados, además se deberá considerar un switch con capacidad de fibra óptica en cada extremo para entregar la conectividad.

Se utilizará la canalización existente entre la Torre de Control y la Sala de Equipos. Para llegar a la caseta DVOR/DME, la fibra óptica pasará por los ductos y cámaras existentes, además del último tramo a construir en este proyecto, la fibra será de exterior y con repelente para roedores.

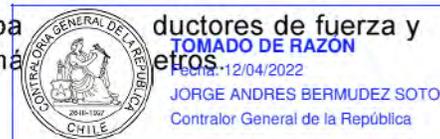
La distancia aproximada entre la Sala de Equipos y la cámara C-26 es de 570 mt.

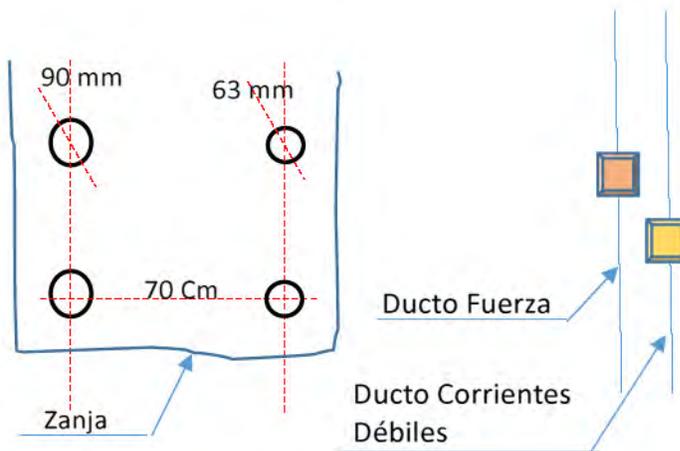
17.3 Zanjas y ductos de PVC.

El contratista construirá un banco de ductos en una extensión aproximada de 445 metros, para canalizar los conductores eléctricos y fibra óptica hacia la estación DVOR/DME. Para el resto del trazado utilizará las canalizaciones y cámaras existentes. El banco de ductos a construir se iniciará en la cámara eléctrica existente señalada como C-26, hasta la nueva caseta DVOR/DME, considerará 04 vías de PVC Schedule 40. Ubicadas en parejas de a 02 verticales a cada costado de la zanja (90mm para fuerza y 63mm para CD), con una separación horizontal de al menos 70 cm.

Las cámaras serán del tipo Prefabricadas de Hormigón registrables, norma NCH Elec.4/2003, ubicadas cada 70 m, las tapas serán de alto tráfico y mínimo de 70x70 cm, el contratista deberá presentar el detalle de la instalación de estas.

Se instalarán cámaras de inspección independientes para corrientes débiles, separadas longitudinalmente a no más de 10 metros de los conductores de fuerza y





Una vez realizado el trazado de zanjas, se podrá proceder a la excavación, estos trabajos podrán realizarse a mano o mecánicamente, cuidando que sus bordes sean verticales de manera que el mínimo de terreno sea removido.

La profundidad de las zanjas será de 60cm. En general cumplirán con lo siguiente: El fondo se rellenará con 0,10 m de material fino (tamiz ¼") o arena, compactando su fondo con placa en forma manual. Si las características del terreno lo permiten, se podrá utilizar en esta parte de los trabajos el mismo material extraído de las excavaciones, previo proceso de harneado y aprobación por parte de la Inspección Fiscal.

Sobre esta cama de material fino o arena se tenderán los ductos, para posteriormente rellenar con el mismo tipo de material con un espesor que sobrepase en 0,30 m la clave del tubo superior. Sobre esta capa se instalará una cubierta de polietileno de 200 micrones de espesor, de color rojo, con el objeto de indicar la presencia de ductos eléctricos subterráneos, ante futuras excavaciones.

Se rellenarán los 0,20 m restantes de la zanja, con material extraído de la excavación, que no contenga material vegetal, escombros, basuras o áridos de diámetro mayor a 1", esta capa se compactará en forma homogénea con placa mecánica, hasta alcanzar la densidad natural del terreno y lograr el nivel adyacente, a plena satisfacción de la Inspección Fiscal. Si fuese necesario, para lograr la densidad adecuada, el material de relleno podrá ser humedecido.

Para asegurar la posición y unión de las tuberías, se instalarán separadores cada 3 m., y dado de hormigón grado H-5, de 0,20 x 0,22 x 0,20 m., cada 6 m., sobre las uniones. Para la unión de ductos se utilizará el adhesivo recomendado por el fabricante. En el interior de cada tramo de ducto se dejará un alambre galvanizado N° 14, para permitir la posterior instalación de los conductores.

El material de exceso será retirado de la obra y depositado en lugares indicados por la Inspección Fiscal.

La totalidad de bancos de ductos a construir ya sea para corrientes fuertes o corrientes débiles, se ejecutarán en PVC Conduit, alto impacto (Schedule 40), de los diámetros exteriores que se indican en cada caso.

Las cámaras serán del tipo Prefabricadas de Hormigón y se instalarán una cada 70 mt., el contratista deberá presentar el detalle de la instalación y finalmente quedaran

TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

señaladas y/o numeradas con distinto color las cámaras de Corrientes Débiles de las de Energía.

Los accesos a la caseta de ambos tendidos de ductos serán debidamente sellados y ambos conductores (fibra y cobre) serán especificados para exterior y con repelente para roedores. Además, deberán ser debidamente rotulados en todas las cámaras instaladas.

18.0 MEDIOAMBIENTE.

18.1 Daños medioambiente

Durante todas las fases del proyecto el contratista deberá tomar las máximas precauciones para reducir las posibilidades de ocasionar cualquier tipo de daño al medioambiente.

18.2 Retiro de equipos y desechos

Al término de las obras, la estación DVOR/DME, el antiguo sitio y alrededores debe quedar libre de basura, escombros y de todo tipo de material excedente.

18.3 Condiciones climáticas

Las características técnicas de equipos y accesorios deberán estar diseñados para operar en condiciones de interior a temperatura de 10°C a +40°C y condiciones exteriores a temperatura de 0°C a +40°C, vientos hasta 100KM/H y humedad de 0 a 100%.

19.0 VARIOS

19.1 Vestuario

El contratista se asegurará que todos los trabajadores contratados u subcontratados cuenten con el vestuario adecuado para trabajar en condiciones climáticas propias de La Serena.

19.2 Seguridad Laboral

El contratista se asegurará que todos los trabajadores contratados u subcontratados cuenten con los elementos de protección personal para mitigar eventuales accidentes laborales.

19.3 Previsión Social y de Salud

El contratista se asegurará que todos los trabajadores contratados o subcontratados se mantengan con su previsión social y de salud al día.

19.4 Planos as built

El contratista deberá entregar los planos As Built en un plazo máximo de 60 días corridos, posterior a la SAT, período dentro del cual deberá obtener la aprobación de la DGAC.

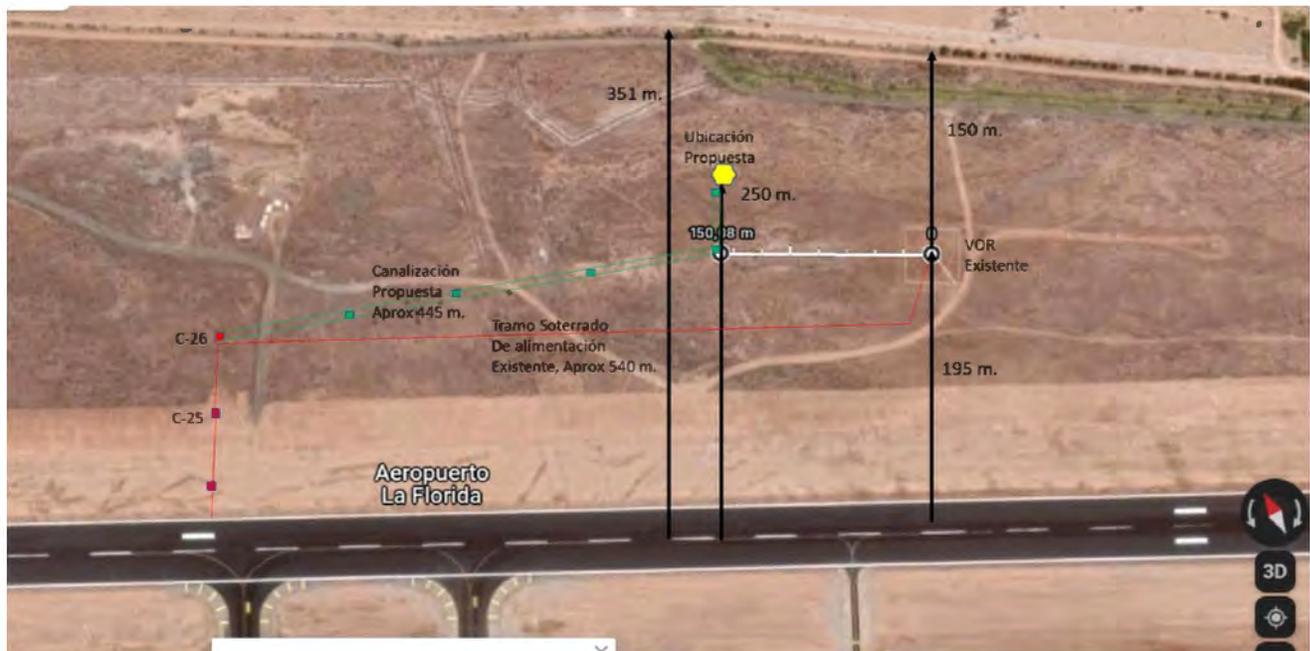
19.5 Reparaciones por daños

Cualquier daño ocasionado a las instalaciones y/o equipos DGAC existentes, producto de los trabajos de instalación del sistema DVOR/DME, será de entera responsabilidad del contratista, debiendo dejar los elementos afectados en las condiciones originales.

20.0 SIGLAS

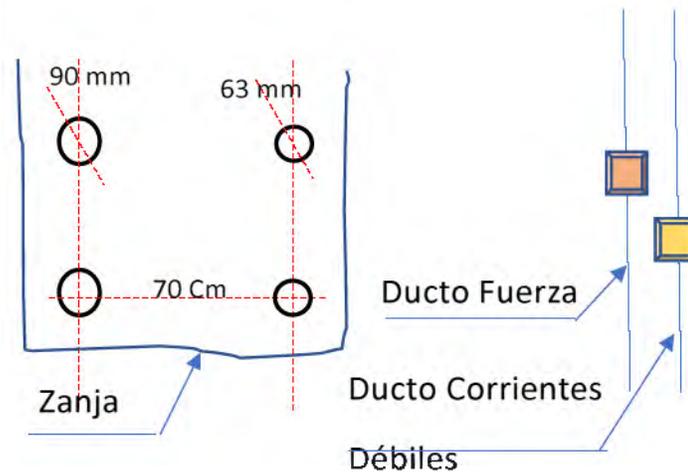
IAC:	Instrument Approach Chart (carta de aproximación por instrumentos)
DME:	Distance Measuring Equipment (equipo medidor de distancia)
DVOR:	VOR Doppler
FAT:	Factory Acceptance Tests (pruebas de aceptación en fábrica)
RCMS:	Remote Control Monitoring System (sistema de monitoreo y control remoto)
RMM:	Remote Maintenance Monitoring (monitoreo remoto de mantenimiento)
RSU:	Remote Slave Unit (unidad monitorea remota)
SAT:	Site acceptance tests (pruebas de aceptación en sitio)
TCP/IP:	Transmission Control Protocol/Internet Protocol (protocolo de control de transmisión/protocolo de Internet).
VHF:	Very High Frequency (Frecuencia muy alta; 30 - 300 MHz)
VOR:	VHF Omnidirectional radio Range (radiofaro omnidireccional VHF)

Diagrama de ubicación de la Instalación en el Aeródromo La Florida, La Serena.



Nueva Ubicación: A 250 mts. del eje de pista y 150 mts. al este de la actual ubicación, quedando a 100 mt. del cerco perimetral del aeródromo.

Nuevas Canalizaciones: Se requiere un nuevo banco de ductos (en verde, desde la cámara existente C-26), el cual consistirá en 04 vías PVC Schedule 40. Ubicadas en parejas de a 02 verticales a cada costado de la zanja (90mm para fuerza y 63mm para CD), con una separación horizontal de al menos 70 cm. (ver detalle). Como se indica en el trazado (color verde), se instalarán cámaras de inspección independientes para los conductores de fuerza y corrientes débiles, separadas longitudinalmente a no más de 70 metros.



Cableado Nuevo: Se requiere utilizar los ductos existentes y el nuevo banco, para realizar el tendido eléctrico desde la Subestación Eléctrica y la Fibra óptica desde la Sala de Equipos.

Instalación: Por la ubicación de la nueva instalación respecto a la existente, no requiere apagar el equipo actual, hasta el comisionamiento, dándole continuidad a la radioayuda.

Una vez comisionado el nuevo sistema, se procederá a desactivar y desmantelar la antigua instalación, retirando: Equipos VOR y DME, antenas, equipos de aire acondicionado, cerco, caseta y todo otro elemento, de forma de dejar limpio el sitio.

Caseta Estación DVOR/DME

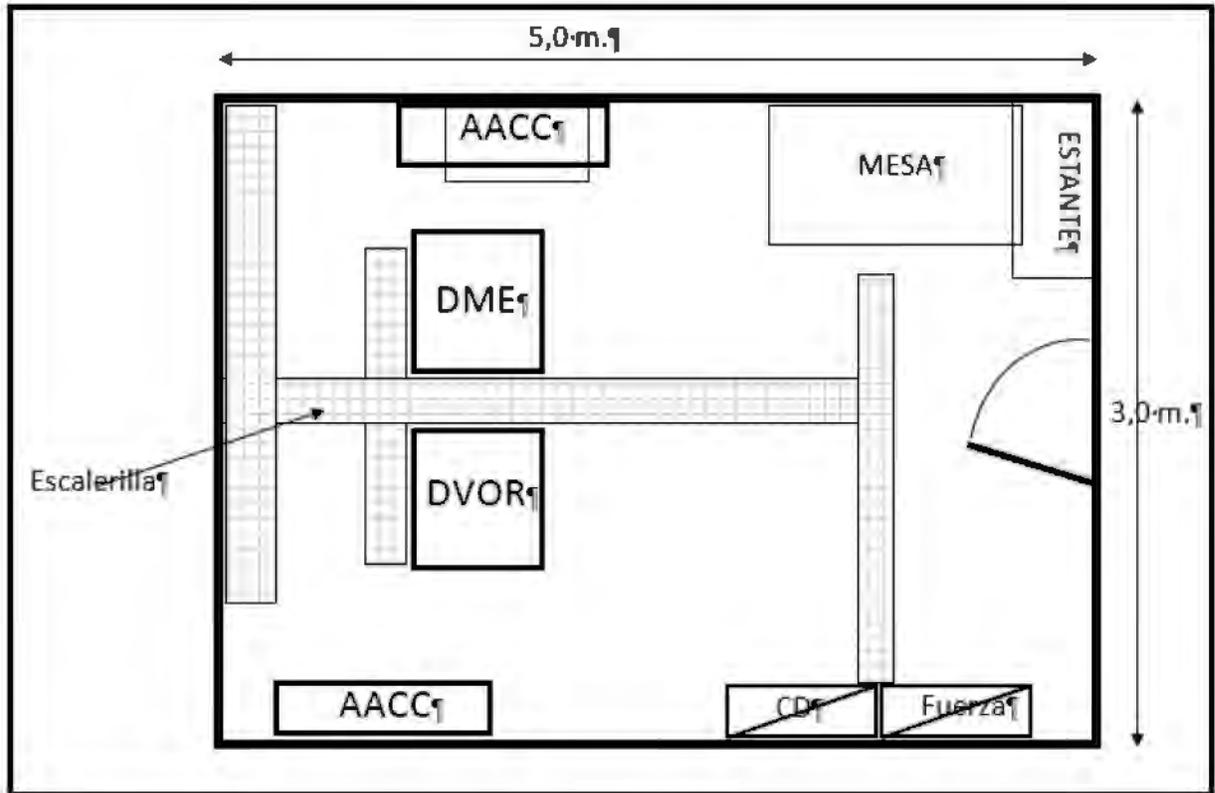


Tabla de Aspectos Invalidantes

TABLA CUMPLIMIENTO REQUISITOS INVALIDANTES			
N°	Requisitos Invalidantes	Cumple	Observaciones
Cláusula 3 de las bases técnicas (Generalidades)			
1	Incluye todo lo requerido en 3.1 a) (Equipamiento)	SI / NO	
2	Incluye todo lo requerido en 3.1 b) (Servicios)	SI / NO	
3	El oferente cumplió punto 3.2 (visita al sitio de la instalación)	SI / NO	
4	Cumple con lo requerido en 3.4 (Detalle del suministro)	SI / NO	
5	Cumple con lo requerido en 3.5 (Listado de repuestos valorizados)	SI / NO	
6	Cumple con lo requerido en 3.7 (Plazo del proyecto)	SI / NO	
7	Cumple con lo requerido en 3.8 (Embarque 120-180 días desde Apertura de Carta de Crédito)	SI / NO	
Cláusula 4 de las bases técnicas (Requerimientos Específicos)			
8	Cumple con lo requerido en 4.1 (Sistema DVOR/DME)	SI / NO	
9	Cumple con lo requerido en 4.2 (Requerimientos técnicos)	SI / NO	
10	Cumple con lo requerido en 4.3 (Antenas DVOR)	SI / NO	
11	Cumple con lo requerido en 4.4 (Antena DME)	SI / NO	
12	Cumple con lo requerido en 4.5 (Antenas monitoras)	SI / NO	
13	Cumple con lo requerido en 4.6 (Sistema de monitoreo y control remoto)	SI / NO	
14	Cumple con lo requerido en 4.7 (Panel de Visualización en Torre de Control)	SI / NO	
15	Cumple con lo requerido en 4.8 (Terminales de mantenimiento y monitoreo remoto)	SI / NO	
Cláusula 5 de las bases técnicas (Manuales Técnicos)			
16	Cumple con lo requerido en Cláusula 5.0 de las bases técnicas [letras a) a la e)]	SI / NO	
Cláusula 6 de las bases técnicas (Software)			
17	Cumple con lo requerido en Cláusula 6 de las bases técnicas (Software)	SI / NO	
Cláusula 7 de las bases técnicas (Garantía Técnica)			
18	Cumple con lo requerido en Cláusula 7 de las bases técnicas.	SI / NO	
Cláusula 8 de las bases técnicas (Habilitación Técnica)			
19	Cumple con lo requerido en Cláusula 8 de las bases técnicas (Habilitación Técnica)	SI / NO	
Cláusula 9 de las bases técnicas (FAT)			
20	Cumple con lo requerido en Cláusula 9 de las bases técnicas (Pruebas de Aceptación en Fábrica)	SI / NO	
Cláusula 10 de las bases técnicas (SAT)			
21	Cumple con lo requerido en Cláusula 10 de las bases técnicas (Pruebas de Aceptación en Sitio)	SI / NO	
Cláusula 11 de las bases técnicas (Comisionamiento)			
22	Cumple con lo requerido en Cláusula 11 de las bases técnicas	SI / NO	
Cláusula 12 de las bases técnicas (Presentación de la oferta técnica)			
23	Cumple con lo requerido en Cláusula 12 de las bases técnicas (Punto 12.1)		



TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
 JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República



	Cláusula 15 de las bases técnicas (Mantenimiento y requerimientos posventa)		
24	Cumple con lo requerido en Cláusula 15 de las bases técnicas (puntos 15.1 al 15.4)	SI / NO	
	Cláusula 16 de las bases técnicas (Caseta DVOR/DME)		
25	Cumple con lo requerido en Cláusula 16 de las bases técnicas.	SI / NO	
	Cláusula 17 de las bases técnicas (Tendido eléctrico y fibra óptica hacia caseta DVOR/DME)		
26	Cumple con lo requerido en Cláusula 17 de las bases técnicas.	SI / NO	



TOMADO DE RAZÓN

Fecha: 12/04/2022

JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO

Contralor General de la República

Tabla de Evaluación Técnica - Características Técnicas DVOR

PARÁMETROS TÉCNICOS DVOR

PARÁMETROS DEL EQUIPO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO EVALUACIÓN	VALOR PARÁMETRO	PÁGINA	OBSERVACIONES	PUNTAJE OBTENIDO
PORTADORA						
FRECUENCIA OPERACIÓN (GENERADA CON OSCILADOR A CRISTAL O SINTETIZADOR PROGRAMABLE)	10	Sintetizador: 10 Oscilador a cristal: 5				
TOLERANCIA DE LA FRECUENCIA PORTADORA (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
RADIACIÓN DE SEGUNDA ARMÓNICA DE LA PORTADORA (en dB)	5	Aplica cálculo mayor valor				
RADIACIÓN DE TERCERA ARMÓNICA DE LA PORTADORA (en dB)	5	Aplica cálculo mayor valor				
RADIACIÓN DE ESPUREAS (en dB)	5	Aplica cálculo mayor valor				
SEÑALES DE MODULACIÓN						
ESTABILIDAD DE SEÑAL 30 HZ AM (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
ESTABILIDAD DE SEÑAL 9960 HZ (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
ESTABILIDAD DE SEÑAL 1020 HZ (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
ESTABILIDAD DE FASE DE LA PORTADORA (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
RESOLUCIÓN PASOS AJUSTES % MODULACIÓN 30 HZ (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
RADIACIÓN SEGUNDA ARMÓNICA SEÑAL 9960 HZ (en dB)	5	Aplica cálculo mayor valor				
RADIACIÓN TERCERA ARMÓNICA SEÑAL 9960 HZ (en dB)	5	Aplica cálculo mayor valor				
RESOLUCIÓN PASOS AJUSTES % MODULACIÓN 9960HZ (en %)	5	Aplica cálculo mayor valor				
BANDA LATERAL						
SUPRESIÓN DE PORTADORA (en dB)	10	Aplica cálculo mayor valor				
AJUSTE DE FASE (VIA PC - MANUAL)	15	Via PC: 15 - Manual: 10				
RANGO DE AJUSTE DE FASE DE RF (en grados)	10	Aplica cálculo mayor valor				
ESTABILIDAD DE FASE DE BANDA LATERAL (en grados)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
SISTEMA DE ANTENAS						
AJUSTABLE EN TERRENO EN TODO EL RANGO DE OPERACIÓN	10	Si: 10 - No: 1				
GANANCIA (DB)	10	Aplica cálculo mayor valor				
ERROR EN LA CIRCULARIDAD DEL DIAGRAMA DE RADIACIÓN	10	Aplica cálculo valor mínimo				
ERROR DEL SISTEMA DE ANTENAS	10	Aplica cálculo valor mínimo				
MONITOR						
RESOLUCIÓN MEDICIÓN AZIMUT (en grados)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
PRECISIÓN MEDICIÓN AZIMUT (en grados)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
PRECISIÓN DE MEDICIÓN DE LOS 30HZ AM (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
PRECISIÓN DE MEDICIÓN DE LOS 30HZ FM (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
PRECISIÓN DE MEDICIÓN DE LOS 9960 HZ (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
OPCIÓN DE CONFIGURACIÓN SINGLE/DUAL	5	Si: 10 - No: 1				
GENERADOR DE SEÑALES VOR	5	Si: 10 - No: 1				
OPCIÓN VERIFICACIÓN TERRESTRE AUTOMÁTICO	15	Si: 15 - No: 5				
ALIMENTACIÓN						
RANGO VARIACIÓN TENSIÓN AC 220V ± 15%	10	Si: 10 - No: 5				
AUTONOMÍA SISTEMA DE BATERÍAS (en horas)	10	Aplica cálculo mayor valor				
RANGO VARIACIÓN FRECUENCIA LÍNEA (en Hz)	5	Aplica cálculo mayor valor				
CONSUMO DE POTENCIA (en Watts)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
ALCANCES DEL RMM						
COMUNICACIÓN ENTRE RMM Y EQUIPOS VÍA CABLE MULTIPAR	5	Si: 5 - No: 3				
CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS VÍA REMOTA	10	Si: 10 - No: 5				
CAPACIDAD DE CONEXIÓN POR DISTINTOS MEDIOS	5	Si: 5 - No: 1				



TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
 JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República

CAPACIDAD DE CONEXIÓN VIA FIBRA ÓPTICA	10	Si: 10 - No: 5				
PC COMPARTIDO PARA APLICACIÓN DVOR/DME	5	Si: 5 - No: 2				
DATOS DEL SISTEMA						
RESOLUCIÓN DE AJUSTES EN GENERACIÓN AZIMUT (en grados)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
PRECISIÓN DE AZIMUT (en grados)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
ESTABILIDAD DE AZIMUT (en grados)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
CONDICIONES AMBIENTALES						
RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN INTERIOR (en grados Celsius)	5	Aplica cálculo mayor valor				
RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN EXTERIOR (en grados Celsius)	5	Aplica cálculo mayor valor				
VIENTO MÁXIMO SISTEMA ANTENA (en Km/hr)	5	Aplica cálculo mayor valor				
CARACTERÍSTICAS Y TECNOLOGIA DEL SISTEMA						
MÓDULOS Y TARJETAS CONFIGURABLES E INTERCAMBIABLES CON CUALQUIER SITIO QUE DISPONGA DE EQUIPOS DE LA MISMA FAMILIA	10	Si: 10 - No: 5				
REALIMENTACIÓN PARA ENGANCHE Y MANTENIMIENTO DE FASE PORTADORA/BL	5	Si: 5 - No: 1				
REALIMENTACIÓN PARA CONTROL Y MEJORAMIENTO DE SEÑALES	10	Si: 10 - No: 5				
FACILIDADES DE MANTENIMIENTO						
CAPACIDAD DE VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS EN FORMA DIRECTA, SIN PC	15	Aplica cálculo mayor valor				
CAPACIDAD MEDICIÓN POTENCIAS	5	Si 5 - No: 3				
GENERADOR DE SEÑALES CVOR PATRONES PARA AUTOVERIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN	5	Si 5 - No: 3				
CAPACIDAD MEDICIÓN DE ROE ANTENAS	5	Si 5 - No: 3				
GENERACIÓN DE ALARMAS POR AUMENTO DE ROE	5	Si 5 - No: 3				
CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO ALARMAS	5	Si 5 - No: 3				
MEDICIÓN DE TENSIONES FUENTES DE PODER Y GENERACIÓN DE ALARMAS	5	Si 5 - No: 3				
RUTINAS DE AUTOVERIFICACIÓN A NIVEL DE MÓDULOS	5	Si 5 - No: 3				
PUNTAJE TOTAL MÁXIMO:	400				PUNTAJE TOTAL OBTENIDO:	0

Con la finalidad de facilitar la evaluación del equipamiento solicitado, el Oferente deberá indicar en esta Pauta de Evaluación el valor de las características técnicas solicitadas. La no presentación de los datos será evaluada con el puntaje mínimo (1 punto)

FÓRMULAS DE CÁLCULO

Puntaje mayor valor:

$$P = \frac{\text{Valor del Oferente } X}{\text{Valor Máximo Ofertado}} \times \text{Puntaje máximo}$$

Puntaje menor valor:

$$P = \frac{\text{Valor Mínimo Ofertado}}{\text{Valor del Oferente } X} \times \text{Puntaje máximo}$$



TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
 JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República

Tabla de Evaluación Técnica - Características Técnicas DME

PARÁMETROS TÉCNICOS DME

PARÁMETROS DEL EQUIPO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO EVALUACIÓN	VALOR PARÁMETRO	PÁGINA	OBSERVACIONES	PUNTAJE OBTENIDO
TRANSMISOR						
Amplificador alta potencia banda ancha	10	Si: 10 - No: 5				
Amplificador baja potencia banda ancha	10	Si: 10 - No: 5				
Estabilidad de frecuencia (en %)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
Potencia de salida (fija - programable)	5	Programable: 5 - Fija: 2				
Radiación de armónicos de la portadora (en dB)	5	Aplica cálculo mayor valor				
Radiación de espúreas (en dB)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
FORMA DE LOS PULSOS						
Estabilidad de ancho de pulso (en uSeg)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
Estabilidad de separación de pulso (en uSeg)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
Estabilidad del retardo de respuesta (en uSeg)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
RECEPTOR						
Sensibilidad del receptor (en dB)	15	Aplica cálculo valor mínimo				
Rango dinámico del receptor (en dB)	10	Aplica cálculo mayor valor				
Selectividad del receptor (en dB)	15	Aplica cálculo valor mínimo				
Rechazo a canal adyacente (en dB)	15	Aplica cálculo mayor valor				
Rechazo a frecuencia intermedia (en dB)	15	Aplica cálculo mayor valor				
Decoder rejection (en uSeg)	10	Aplica cálculo mayor valor				
Estabilidad de frecuencia (en %)	15	Aplica cálculo valor mínimo				
MONITOR						
Precisión medición separación de pulsos (en uSeg)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
Precisión medición retardo del sistema (en uSeg)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
Precisión medición cuenta de pulsos (en pps)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
Precisión medición eficiencia de respuesta (en %)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
Precisión medición potencia de salida (en dB)	10	Aplica cálculo valor mínimo				
Capacidad de medición de ROE	10	Si: 10 - No 5				
Opción de configuración and/or	10	Si: 10 - No 5				
Opción de configuración single/dual	10	Si: 10 - No 5				
Rutinas de medición de parámetros del equipo	10	Si: 10 - No 5				
ANTENA						
ROE	10	Aplica cálculo valor mínimo				
Ganancia (en dB)	10	Aplica cálculo mayor valor				
ALIMENTACIÓN						
Rango de tensión entrada AC 220V ± 15%	10	Si: 10 - No: 5				
Autonomía sistema baterías (en horas)	10	Aplica cálculo mayor valor				
Rango variación frecuencia de línea (en Hz)	5	Aplica cálculo mayor valor				
Consumo de potencia (en Watts)	5	Aplica cálculo valor mínimo				
CONDICIONES AMBIENTALES						
Viento máximo sistema antena (en Km/hr)	10	Aplica cálculo mayor valor				
CARACTERÍSTICAS Y TECNOLOGÍA DEL SISTEMA						
Ajuste remoto y visualización de parámetros via PC	15	Si: 15 - No: 5				
Generación y control de señales por medio de microprocesadores	10	Si: 10 - No: 5				
Realimentación para control y mejoramiento de señales	10	Si: 10 - No: 5				
FACILIDADES DE MANTENIMIENTO						



TOMADO DE HAZÓN

Fecha: 12/04/2022

JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO

Contralor General de la República



Rutinas de medicion de parámetros del equipo	15	Si: 15 - No: 5				
Disponibilidad de puntos de prueba para medición de pulsos con instrumental externo	10	Si: 10 - No: 5				
Medición de tensiones y generación de alarmas	10	Si: 10 - No: 5				
Capacidad de visualización de parámetros en forma directa	15	Si: 15 - No: 5				
PUNTAJE TOTAL MÁXIMO:	400		PUNTAJE TOTAL OBTENIDO:			

Con la finalidad de facilitar la evaluación del equipamiento solicitado, el Oferente deberá indicar en esta Pauta de Evaluación el valor de las características técnicas solicitadas. La no presentación de los datos será evaluada con el puntaje mínimo (1 punto)

FÓRMULAS DE CÁLCULO

Puntaje mayor valor:

$$P = \frac{\text{Valor del Oferente } X}{\text{Valor Máximo Ofertado}} \times \text{Puntaje máximo}$$

Puntaje menor valor:

$$P = \frac{\text{Valor Mínimo Ofertado}}{\text{Valor del Oferente } X} \times \text{Puntaje máximo}$$

Tabla Cumplimiento Requisitos Presentación DVOR/DME La Serena



TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
 JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República

PRESENTACIÓN			
EVALUACION DE LA OFERTA			
Requerimiento	Puntaje máximo	Método de cálculo	Resultado por empresa
Garantía Técnica (periodo total ofrecido)	50	$P = \frac{\text{Garantía total empresa X}}{\text{Mayor Garantía Total}} \times 50$	
Plazo de embarque entre 120 y 180 días a contar de la Apertura de la Carta de Crédito.	30	Aplica cálculo valor mínimo dentro del rango. Considerando días totales.	
Plazo para ejecutar el Comisionamiento del sistema en el Aeródromo La Florida de La Serena, contado desde la fecha de término de la verificación del estado y contenido de los bultos en las bodegas de la DGAC en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez.	20	Aplica cálculo valor mínimo	
SUB-TOTAL	100		
CALIFICACION DEL PROPONENTE			
Plazo reparación módulos por parte del servicio técnico (excluye tiempo de flete y gestiones aduaneras)	40	Tiempo de respuesta más corto. Se aplica cálculo valor mínimo.	
Presencia en el mercado internacional (Europa y América) del mismo modelo de los equipos ofrecidos en esta licitación.	30	Cantidad de equipos, de la misma marca y modelo ofertado, instalados y funcionando en al menos tres países de Europa o América, excluido Chile, respaldado por medio de certificados emitidos por autoridades aeronáuticas de cada país. Se otorgarán dos (2) puntos por cada equipamiento de la misma marca y modelo instalado y funcionando.	
Presencia en el mercado nacional del mismo modelo de los equipos ofrecidos en esta licitación.	30	Cantidad de equipos, de la misma marca y modelo ofertado, instalados y funcionando en Chile. Se otorgarán cinco (5) puntos por cada equipamiento de la misma marca y modelo instalado y funcionando.	
SUB-TOTAL	100		
PUNTAJE TOTAL	200		

FÓRMULAS DE CÁLCULO

Puntaje mayor valor:

$$P = \frac{\text{Valor del Oferente X}}{\text{Valor Máximo Ofertado}} \times \text{Puntaje máximo}$$

Puntaje menor valor:

$$P = \frac{\text{Valor Mínimo Ofertado}}{\text{Valor del Oferente X}} \times \text{Puntaje máximo}$$

Nota 1: El puntaje mínimo que se aplicará es de 1 Punto.



TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
 JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República

Tabla Cumplimiento Requisitos Formales DVOR/DME La Serena

	Requisitos Formales	Puntos.	Asignación de Puntaje	Observaciones
a.	El Oferente cumple con presentar todos los antecedentes requeridos, sin errores formales, dentro del plazo de presentación de las ofertas.	10	Cumple/No Cumple	
b.	La comisión evaluadora solicita al Oferente antecedentes omitidos o corrección de errores formales, cumpliendo éste con la entrega dentro del plazo de cuarenta y ocho (48) horas estipulado en las bases administrativas.	5	Cumple/No Cumple	
c.	El oferente no cumple con lo solicitado por la Comisión Evaluadora.	1	No Cumple.	
	Total Puntaje		Según corresponda	

Nota 1: El puntaje mínimo que se aplicará es de 1 Punto.

Nota 2: Los ítems señalados en la tabla son excluyentes entre sí. Sólo se puntuará una opción.

2.3 FORMULARIO PARA OFERTA ECONÓMICA

OFERTA ECONÓMICA LICITACIÓN ID N°2562-12-LR22

FECHA:

OFERENTE:

DIRECCIÓN:

N°	DESCRIPCIÓN	MARCAS Y MODELOS	CANT.	P.UNIT. EN USD	P.TOTAL EN USD
1	PRECIO FCA del Sistema DVOR/DME dual, incluidos los manuales técnicos y los softwares correspondientes, compuesto de:				
1.1	Sistema DVOR. Conforme a lo requerido en punto 4.2.1 de las bases técnicas.		01		
1.2	Sistema DME. Conforme a lo requerido en punto 4.2.2 de las bases técnicas.		01		
1.3	Contraantena. Conforme a lo requerido en punto 3.3 de las bases técnicas.		01		
1.4	Antenas DVOR. Conforme a lo requerido en punto 4.3 de las bases técnicas.		01		
1.5	Antena DME. Conforme a lo requerido en punto 4.4 de las bases técnicas.		01		
1.6	Antenas monitoras. Conforme a lo requerido en punto 4.5 de las bases técnicas.		01		
1.7	Sistema de monitoreo y control remoto (RCMS). Conforme a lo requerido en punto 4.6 de las Bases Técnicas.		01		
1.8	Panel de Visualización en Torre de Control RSU (Remote Slave Unit). Conforme a lo requerido en punto 4.7 de las bases técnicas.		01		
1.9	Terminales de mantenimiento y monitoreo remoto (RMM). Conforme a lo requerido en Punto 4.8 de las bases técnicas.		01		
2	PRECIO FCA de los Instrumentos de medición (Su adquisición será opcional, sin embargo, será obligatoria su cotización) :				
2.1	Analizador de red vectorial portátil marca KEYSIGHT modelo N99xxA o superior. Con las licencias para realizar las mediciones a la radioayuda.		01		
2.2	Watmetro marca Bird, con capacidad de medición de potencia Peak y set de elementos de medición.		01		
TOTAL FCA Puerto de embarque					
3	Flete marítimo estimado para el sistema ofertado, desde el puerto de embarque en origen hasta el puerto de San Antonio/Valparaíso.		01		
4	Seguro todo riesgo estimado desde la salida del sistema ofertado, desde la bodega del vendedor hasta las Bodegas de la DGAC en el interior del Aeropuerto Arturo Merino Benítez. El seguro debe ser contratado por el monto equivalente al valor CIF del sistema, más un 10%.		01		
TOTAL CIF Puerto de San Antonio/Valparaíso					
5	Gastos hasta DAP estimados (Incluye cargos por: desembarque en puerto de arribo, corrección de documentos de embarque y otros gastos portuarios; carga, transporte terrestre y descarga en el punto de destino).				



TOMADO DE RAZÓN

Fecha: 12/04/2022

JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO

Contralor General de la República

	TOTAL DAP (Bodegas DGAC al interior el Aeropuerto Arturo Merino Benítez)			
6	SERVICIOS ASOCIADOS:			
6.1	Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT) del Sistema DVOR/DME dual.		01	
6.2	Flete y seguro todo riesgo estimado para el traslado del sistema, desde las Bodegas de la DGAC en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez de Santiago, hasta las bodegas de la DGAC en el Aeródromo La Florida de La Serena.		01	
6.3	Instalación del Sistema DVOR/DME dual (DVOR, DME, Antenas DVOR, Antena DME, Antenas monitoras, Sistema de monitoreo y control remoto (RCMS), Panel de Visualización en Torre de Control RSU (Remote Slave Unit), Terminales de mantenimiento y monitoreo remoto (RMM)), en el Aeródromo La Florida de La Serena (Incluye caseta, instalación eléctrica en caseta, equipos de aire acondicionado, sistema de puesta a tierra, alimentación eléctrica, zanjas y ductos de PVC). Se deben considerar todos los trabajos, y suministro de elementos y materiales necesarios para la operatividad del sistema, conforme a lo requerido en las bases técnicas.		01	
6.4	Habilitación Técnica en el Aeródromo La Florida de La Serena.		01	
6.5	Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) del Sistema DVOR/DME dual.		01	
6.6	Planos As Built del Sistema DVOR/DME dual, instalado en el Aeródromo La Florida de La Serena.		01	
6.7	Comisionamiento del Sistema DVOR/DME dual, en el Aeródromo La Florida de La Serena.		01	
6.8	Desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena (Los equipos y elementos servibles serán entregados al Área Logística del aeródromo, debidamente identificados y embalados, el resto de elementos serán desechados por el contratista en botadero autorizado, el lugar debe quedar totalmente liso y limpio).		01	
	TOTAL OFERTA		USD	
	Plazo de vigencia de la oferta no podrá ser inferior a doscientos treinta y cuatro (234) días corridos contado desde la fecha de cierre de la propuesta. Para las ofertas que no menciones la vigencia, se entenderá que aceptan la señalada en las bases administrativas.			

Ciudad,

Firma



TOMADO DE RAZÓN

Fecha: 12/04/2022

JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO

Contralor General de la República

2.4 FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE.

Persona Natural

Persona Jurídica

Unión temporal de
proveedores

<i>Nombre o razón social del proponente/ Nombre o razón social de los integrantes de la U.T.P.</i>	
<i>Ciudad/País de Origen</i>	
<i>Domicilio del Proponente</i>	
<i>Número de Teléfono, correo electrónico (e-mail).</i>	
<i>Nombre o razón social del representante del proponente.</i>	
<i>Rut del Representante del Proponente</i>	
<i>Domicilio del Representante del Proponente</i>	
<i>Número de Teléfono, Correo Electrónico (e-mail) del Representante Legal.</i>	
<i>Nombre y RUT del Representante Legal o Convencional, en el evento que el representante sea una persona jurídica</i>	

2.5 FORMATO DE DECLARACIONES Y DE PODER.

DECLARACIÓN

(del proponente PERSONA JURÍDICA a que se refiere el punto relativo al Sobre Electrónico N° 2 “Aspectos Administrativos” (A), de las bases administrativas)

El firmante, <nombre del representante legal>, cédula de identidad N° <RUT del representante legal>, con domicilio en <calle, número>, <comuna>, <ciudad>, en representación de <razón social empresa>, RUT N° <RUT empresa>, del mismo domicilio, declara que:

1. **Ha estudiado las bases de licitación de la propuesta Pública ID 2562-12-LR22 de la Dirección General de Aeronáutica Civil, para la adquisición mediante importación directa y bajo modalidad llave en mano, de un Sistema DVOR/DME dual, instalado y funcionando, para el Aeródromo La Florida de La Serena, y me declaro conforme con todos sus términos y condiciones.**
2. Que no le afectan los impedimentos contemplados en el párrafo III.2 del Capítulo III de las bases administrativas de la propuesta Pública ID 2562-12-LR22,
 - a) Ya que no tiene entre sus socios a una o más personas que sean funcionarios directivos de la Dirección General de Aeronáutica Civil, ni personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.575, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, y
 - b) Ya que no es una sociedad de personas de las que formen parte los funcionarios directivos y personas mencionadas en el literal anterior, ni es una sociedad en comandita por acciones o anónima cerrada en que aquéllos o éstas sean accionistas, ni es una sociedad anónima abierta en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital.
3. Que no ha sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por los delitos concursales establecidos en los artículos 463 y 464 del Código Penal, dentro de los dos últimos años a la presentación de la oferta, ni condenados en virtud de la Ley N° 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.
4. **Que la oferta presentada en el actual proceso licitatorio no contiene limitaciones de responsabilidad del contratista, que puedan repercutir en la ejecución del contrato o en una etapa posterior a ella, ni establece condición alguna que pueda afectar los intereses de la D.G.A.C. o que se contraponga a lo establecido en las bases de licitación y, en el evento que se incluyan, éstas no tendrán valor alguno y se tendrán por no escritas, prevaleciendo así los términos y condiciones de las bases de la licitación por sobre la oferta, por aplicación del principio de estricta sujeción a las bases.**
5. **Pacto de Integridad:** El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las bases de licitación y demás documentos integrantes. Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo a las bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos: a) El oferente se obliga a no ofrecer



TOMADO DE RAZÓN
2012-06-22
JOSE ANDRES BERNARDEZ SOTO
Contralor General de la República

ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de el o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.- **b)** El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico y, especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquiera de sus tipos o formas.- **c)** El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de la misma.- **d)** El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio.- **e)** El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y el o los contratos que de ellos se derivase.- **f)** El oferente se obliga y acepta asumir, las consecuencias y sanciones previstas en estas bases de licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma, sin perjuicio del derecho de impugnación que le asiste.- **g)** El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.- **h)** El oferente se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados y/o dependientes y/o asesores y/o agentes y, en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, incluidos sus subcontratistas, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

6. Que declara conocer la normativa legal vigente destinada a la prevención de delitos de Lavado de Activos, Delitos Funcionarios y Financiamiento al Terrorismo y las sanciones establecidas frente a una eventual vulneración de ellas. A mayor abundamiento, se obliga a no realizar alguna actividad o desarrollar conductas que puedan ser consideradas o constitutivas de delitos de Lavado de Activos, Financiamiento al Terrorismo u otras irregularidades que puedan afectar a la Dirección General de Aeronáutica Civil o a sus funcionarios; en caso de tomar conocimiento de alguna conducta u operación sospechosa dará cuenta inmediata de ella a la autoridad competente.
7. Que NO se encuentra inhábil para celebrar contratos con organismos del Estado, por encontrarse afecto a las penas y prohibiciones establecidas en los artículos 8 y 10 de la Ley N° 20.393 que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y cohecho.
8. Que SI / NO (*seleccionar alternativa que corresponda*) registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, en virtud de lo dispuesto en el Artículo 22, numeral 9 del Reglamento de la Ley 19.886, contenido en el Decreto Supremo (H) N° 250 del 2004.
9. Que NO se encuentra afecto a la prohibición de contratar por sentencia ejecutoriada del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en virtud de lo dispuesto en el artículo 26, letra d) del Decreto Ley N° 211, de 1973, que



esta por sentencia
id de lo dispuesto en
s para la defensa de
TOMAR O FIRMAR
Fecha: 12/04/2022
JUAN DE ANDRÉS SERRANO SUZARTE
Contralor General de la República

la libre competencia, como consecuencia de conductas descritas en el artículo 3° letra a) de ese cuerpo legal.

<Ciudad>, <día/mes/año>

<Firma>
<Nombre>
<Representante Legal>

NOTA: El presente documento debe ser subido a la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl) debidamente firmado por quien declara. La D.G.A.C. acepta que dicho documento sea digitalizado luego de firmado.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

DECLARACIÓN

(del proponente PERSONA NATURAL a que se refiere el punto relativo al Sobre Electrónico N° 2 “Aspectos Administrativos” (A), de las bases administrativas)

El firmante, <nombre del proponente>, cédula de identidad N°<RUN del proponente>, con domicilio en <calle>, número>, <comuna>, <ciudad>, declara:

1. **Que ha estudiado las bases de licitación de la propuesta Pública ID 2562-12-LR22 de la Dirección General de Aeronáutica Civil, para la adquisición mediante importación directa y bajo modalidad llave en mano, de un Sistema DVOR/DME dual, instalado y funcionando, para el Aeródromo La Florida de La Serena, y me declaro conforme con todos sus términos y condiciones.**
2. Que no es funcionario directivo de la entidad licitante (D.G.A.C.).
3. Que no está unido a uno o más funcionarios directivos de la entidad licitante por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.575, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
4. Que no es gerente, administrador, representante o director de alguna de las siguientes sociedades:
 - a) Una sociedad de personas en la que los funcionarios directivos de la entidad licitante o las personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.575, formen parte;
 - b) Una sociedad en comandita por acciones o anónima cerrada en que aquéllos o éstas personas sean accionistas;
 - c) Una sociedad anónima abierta en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital.
5. Que no ha sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los anteriores dos años o por los delitos concursales establecidos en los artículos 463 y 464 del Código Penal.
6. **Que la oferta presentada en el actual proceso licitatorio no contiene limitaciones de responsabilidad del contratista, que puedan repercutir en la ejecución del contrato o en una etapa posterior a ella, ni establece condición alguna que pueda afectar los intereses de la D.G.A.C. o que se contraponga a lo establecido en las bases de licitación y, en el evento que se incluyan, éstas no tendrán valor alguno y se tendrán por no escritas, prevaleciendo así los términos y condiciones de las bases de la licitación por sobre la oferta, por aplicación del principio de estricta sujeción a las bases.**
7. **Pacto de Integridad:** El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las bases de licitación y demás documentos integrantes. Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo a las presentes bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos: a) El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalados, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con



Fecha: 2012-09-03
JÓRGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de el o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.- **b)** El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico y, especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquiera de sus tipos o formas.- **c)** El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de la misma.- **d)** El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio.- **e)** El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y el o los contratos que de ellos se derivase.- **f)** El oferente se obliga y acepta asumir, las consecuencias y sanciones previstas en estas bases de licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma, sin perjuicio del derecho de impugnación que le asiste.- **g)** El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.- **h)** El oferente se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados y/o dependientes y/o asesores y/o agentes y, en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, incluidos sus subcontratistas, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

8. Que declara conocer la normativa legal vigente destinada a la prevención de delitos de Lavado de Activos, Delitos Funcionarios y Financiamiento al Terrorismo y las sanciones establecidas frente a una eventual vulneración de ellas. A mayor abundamiento, se obliga a no realizar alguna actividad o desarrollar conductas que puedan ser consideradas o constitutivas de delitos de Lavado de Activos, Financiamiento al Terrorismo u otras irregularidades que puedan afectar a la Dirección General de Aeronáutica Civil o a sus funcionarios; en caso de tomar conocimiento de alguna conducta u operación sospechosa dará cuenta inmediata de ella a la autoridad competente.
9. Que SI / NO (*seleccionar alternativa que corresponda*) registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, en virtud de lo dispuesto en el Artículo 22, numeral 9 del Reglamento de la Ley 19.886, contenido en el Decreto Supremo (H) N° 250 del 2004.
10. Que NO se encuentra afecto a la prohibición de contratar impuesta por sentencia ejecutoriada del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en virtud de lo dispuesto en el artículo 26, letra d), del Decreto Ley N° 211, de 1973, que fija normas para la defensa de la libre competencia, como consecuencia de conductas descritas en el artículo 3° letra a) de ese cuerpo legal.

<Ciudad>, <día/mes/año>



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



<Firma>
<Nombre>

NOTA: El presente documento debe ser subido a la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl) debidamente firmado por quien declara. La D.G.A.C. acepta que dicho documento sea digitalizado luego de firmado.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

DECLARACIÓN

(del proponente *UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP)* a que se refiere el punto relativo al Sobre Electrónico N° 2 “Aspectos Administrativos” (A), de las bases administrativas)

Los firmantes, en su calidad de integrantes y/o representantes de cada uno de los proveedores que conforman la Unión Temporal de Proveedores y que a continuación se individualizan:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	RUT	DOMICILIO	REPRESENTANTE (si correspondiere)	RUT REPRESENTANTE (si correspondiere)

Declaramos:

1. **Que hemos estudiado las bases de licitación de la propuesta Pública ID 2562-12-LR22 de la Dirección General de Aeronáutica Civil, para la adquisición mediante importación directa de sistemas conmutadores de comunicaciones (VCS), instalados y funcionando, en el Aeropuerto Diego Aracena, Aeropuerto Desierto de Atacama y Aeropuerto Carlos Ibáñez del Campo, y nos declaramos conforme con todos sus términos y condiciones.**
2. **Que no nos afectan los impedimentos contemplados en el párrafo III.2 del Capítulo III de las bases administrativas de la propuesta Pública ID 2562-12-LR22,**
 - a) **Ya que no tenemos entre nuestros integrantes a una o más personas que sean funcionarios directivos de la Dirección General de Aeronáutica Civil, ni personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.575, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, y**
 - b) **Ya que ninguno de nuestros integrantes es gerente, administrador, representante o director, ni sociedad de personas de las que formen parte los funcionarios directivos y personas mencionadas en el literal anterior, ni es una sociedad en comandita por acciones o anónima cerrada en que aquellos o éstas sean accionistas, ni es una sociedad anónima abierta en que aquellos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital.**
3. **Que no hemos sido condenados por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en los artículos 463 y 464 del Código Penal, dentro de los dos últimos años anteriores a la fecha de presentación de la oferta, ni condenados en virtud de la Ley N° 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.**
4. **Que la oferta presentada en el actual proceso licitatorio no contiene limitaciones de responsabilidad del contratista, que puedan repercutir en la ejecución del contrato o en una etapa posterior a ella, ni establece condición alguna que pueda afectar los intereses de la D.G.A.C. o que se contraponga a lo establecido en las bases de licitación y, en el evento que se incluyan, éstas no tendrán valor alguno y se tendrán por no escritas, prevaleciendo así los términos y condiciones de las bases de licitación por sobre la oferta, por aplicación del principio de sujeción a las bases.**



FOMADO DE RAZÓN
JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



5. **Pacto de Integridad:** Por el sólo hecho de participar en la presente licitación, aceptamos expresamente el presente pacto de integridad, obligándonos a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las bases de licitación y demás documentos integrantes. Especialmente, aceptamos suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo a las presentes bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos: a) Nos obligamos a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de el o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.- b) Nos obligamos a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico y, especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquiera de sus tipos o formas.- c) Nos obligamos a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de la misma.- d) Nos obligamos a ajustar nuestro actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio.- e) Manifestamos, garantizamos y aceptamos conocer y respetar las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y el o los contratos que de ellos se derivase.- f) Nos obligamos y aceptamos asumir las consecuencias y sanciones previstas en estas bases de licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma, sin perjuicio del derecho de impugnación que nos asiste.- g) Reconocemos y declaramos que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.- h) Nos obligamos a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por nuestros empleados y/o dependientes y/o asesores y/o agentes y, en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, incluidos sus subcontratistas, haciéndonos plenamente responsables de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.
6. Que declaramos conocer la normativa legal vigente destinada a la prevención de delitos de Lavado de Activos, Delitos Funcionarios y Financiamiento al Terrorismo y las sanciones establecidas frente a una eventual vulneración de ella. A mayor abundamiento, nos obligamos a no realizar alguna actividad o desarrollar conductas que puedan ser consideradas o constitutivas de delitos de Lavado de Activos, Financiamiento al Terrorismo u otras irregularidades que puedan afectar a la Dirección General de Aeronáutica Civil o a sus funcionarios. En caso de tomar conocimiento de alguna conducta u operación sospechosa daremos cuenta inmediata de ella a la autoridad competente.
7. Que NO nos encontramos inhábiles para celebrar contratos con organismos del Estado, por encontrarnos afectos a las penas y prohibiciones establecidas en los artículos 8 y 10 de la Ley N° 20.393 que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y cohecho.
8. Que SI / NO (*seleccionar alternativa que corresponda*) retribuciones o cotizaciones de seguridad social con sus trabajadores o



TOMADO DE RAZÓN
saldos insolutos de
JORGE ANDRÉS BERNALDEZ SOTO
Contralor General de la República

con trabajadores contratados en los últimos dos años, en virtud de lo dispuesto en el Artículo 22, numeral 9 del Reglamento de la Ley 19.886, contenido en el Decreto Supremo (H) N° 250 del 2004.

9. Que NO nos encontramos afectos a la prohibición de contratar impuesta por sentencia ejecutoriada del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en virtud de lo dispuesto en el artículo 26, letra d) del Decreto Ley N° 211, de 1973, que fija normas para la defensa de la libre competencia, como consecuencia de conductas descritas en el artículo 3° letra a) de ese cuerpo legal.

<Ciudad>, <día/mes/año>

<Firma>
<Nombre>

<Firma>
<Nombre>

<Firma>
<Nombre>

NOTA: El presente documento debe ser subido a la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl) debidamente firmado por quien declara. La D.G.A.C. acepta que dicho documento sea digitalizado luego de firmado.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

PODER

(A qué se refiere el punto VII.2.3, del Capítulo VII de las bases administrativas)

Por intermedio del presente documento, _____, en mi calidad de _____ de la empresa _____, declaro conferir poder a nuestro representante en Chile:

Nombre : _____

Dirección : _____

Teléfono: _____

Correo Electrónico: _____

Para actuar en nuestra representación en la propuesta pública **ID 2562-12-LR22** de la Dirección General de Aeronáutica Civil, para la adquisición mediante importación directa y bajo modalidad llave en mano, de un Sistema DVOR/DME dual, instalado y funcionando, para el Aeródromo La Florida de La Serena.

Firma

_____, _____.

(País, ciudad) (Fecha)

NOTA: El presente documento debe ser subido a la Plataforma de Licitaciones de la Dirección Chilecompra (www.mercadopublico.cl) debidamente firmado por quien declara. La DGAC acepta que dicho documento sea digitalizado luego de firmado.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

2.6 TEXTO DE CONTRATO TIPO.

CONTRATO DE COMPRAVENTA MEDIANTE IMPORTACIÓN DIRECTA Y BAJO MODALIDAD LLAVE EN MANO, DE UN SISTEMA DVOR/DME DUAL, INSTALADO Y FUNCIONANDO EN EL AERÓDROMO LA FLORIDA DE LA SERENA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

En Santiago de Chile, a XXXX días del mes de XXXXX del año XXXX entre el **FISCO DE CHILE, DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**, RUT N° 61.104.000-8, en adelante "el comprador" o D.G.A.C., organismo público regido por la Ley N° 16.752, representada por su Director General, XXXXXXXXXXX, Sr. XXXXXX XXXXXX XXXXXX, cédula de identidad N° XX.XXX.XXX-X, ambos con domicilio en Avenida Miguel Claro N° 1.314 de la comuna de Providencia, por una parte; y por la otra, XXXXXXXXXXXXXXXX, en adelante "XXXXXXX" o "el contratista", empresa organizada según las Leyes de XXXXXXXXXXXXXXXX, domiciliada en XX, XXXXXX, representada para estos efectos por XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, R.U.T. N° XXXXXXXXXXXXXXXX, en adelante "XXXXXXX" por quién comparece su representante legal don XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, cédula de identidad N° XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, ambos con domicilio en XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, comuna de XXXXXXXXXXX, se conviene el siguiente contrato de compraventa de conformidad con las Cláusulas que se establecen en adelante:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO

- 1.1 Por el presente contrato, XXXXXXXXXXXXXXXX, vende, cede y transfiere al **FISCO DE CHILE, DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**, para quien compra, acepta y adquiere su Director General, un Sistema DVOR/DME dual, instalado y funcionando, para el Aeródromo La Florida de La Serena, conforme a las características y especificaciones técnicas detalladas en la oferta técnica presentada por XXXXXXXX en virtud de la propuesta pública ID N° 2562-12-LR22.
- 1.2 El Sistema que XXXXXXXX vende al comprador será nuevo de fábrica, de reciente fabricación y estará amparado por la garantía técnica que el contratista otorga al comprador de acuerdo a la Cláusula Séptima del presente instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA: PRECIO Y FORMA DE PAGO

2.1 PRECIO:

El precio único y total por el Sistema DVOR/DME dual, instalado y funcionando, en el Aeródromo La Florida de La Serena, incluye los instrumentos de medición (si corresponde) y los correspondientes servicios asociados, costo de fletes estimados, costo de seguro todo riesgo estimado y otros gastos hasta DAP estimados, asciende a la suma de **USD XXXXXXXXXXXXXXXX** (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX dólares de los Estados Unidos de América), el cual se desglosará en la Orden de Compra correspondiente, de acuerdo al siguiente detalle:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	P.UNIT. USD	P.TOTAL EN USD
X	XXXXXXXXXXXXXXXX	X	XXXX	XXXX
X	XXXXXXXXXXXXXXXX	X	XXXX	XXXX
X	XXXXXXXXXXXXXXXX	X	XXXX	XXXX
PRECIO TOTAL DEL CONTRATO				XXXXX



TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República



(La tabla será completada con los datos entregados en la oferta económica del contratista)

2.2 CONDICIONES DE LOS PRECIOS:

- 2.2.1 El precio total FCA del Sistema DVOR/DME dual, y de los respectivos servicios asociados, ascendente a la suma de **USD XXXXXXXXX** (XXXXXXXXXXXXXXXXX dólares de los Estados Unidos de América) es a firme, no modificable, no revisable ni reajutable.
- 2.2.2 Los términos (FCA/CIF/DAP) empleados en los puntos 2.1 y 2.2.1, se definen en conformidad a las Reglas Internacionales para la Interpretación de los Términos Comerciales, Incoterms® 2020 de la Cámara de Comercio Internacional.
- 2.2.3 Todos los impuestos, tasas, honorarios, derechos u otros tributos o gravámenes aplicables a la venta y exportación del sistema, serán de cargo del contratista y los aplicables a la importación en Chile, serán de cargo del comprador.
- 2.2.4 Todos los precios señalados en el punto 2.1 anterior han sido calculados en dólares de los Estados Unidos de América, que será la moneda de facturación.

2.3 FORMA DE PAGO:

- 2.3.1 El precio total del presente contrato, ascendente a la suma de **USD XXXXXXXX** (XXXXXXXXXXXXX dólares de los Estados Unidos de América), será pagado por el comprador al contratista mediante una carta de crédito irrevocable, pagadera a la vista y abierta en el BancoEstado, a nombre del contratista por la suma antes señalada. El pago se regulará por la normativa señalada en el punto 2.3.3 y considerando lo dispuesto en el artículo 79 bis del Reglamento de Compras Públicas.
- 2.3.2 La carta de crédito requerida para efectuar el pago mediante importación directa, se abrirá dentro del plazo de quince (15) días contados desde la publicación de la Resolución que aprueba el contrato de compraventa en la Plataforma de Licitaciones de la Dirección de Chilecompra (www.mercadopublico.cl), en moneda dólar de los Estados Unidos de América, disponiéndose los fondos necesarios para su apertura en su equivalente en moneda nacional, de acuerdo al tipo de cambio vigente a la fecha de la apertura del crédito documentario en cuestión.
- 2.3.3 La carta de crédito se regulará por las Reglas y Usos Uniformes relativos a los Créditos Documentarios establecidos por la Cámara de Comercio Internacional, Publicación N° 600 de 2007 y sus actualizaciones.
- 2.3.4 La carta de crédito tendrá una vigencia de **XXXXX (XX)** días corridos contados desde su apertura, que comprenden las siguientes actividades:
- **XXXXXXXXXXXX (XXX) días corridos** para proceder al embarque del sistema, tiempo dentro del cual se encuentran comprendidas las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT);
 - **XXXXXXXXXX (XX) días corridos** para el transporte marítimo;
 - **XXXXXXXXXX (XX) días corridos** para los trámites de desaduanamiento de los bienes en el puerto de importación en Chile;
 - **XXXXXXXXXX (XX) días corridos** para el transporte de importación hasta las bodegas de la DGAC en Merino Benítez;



JOMAR DE SAZOA
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- **XXXXXXXXXX (XX) días corridos** para la verificación del estado y contenido de los bultos;
- **XXXXXXXXXXXX (XX) días corridos** para la ejecución del Comisionamiento del sistema, en el Aeródromo La Florida de La Serena;
- **XXXXXXXXXXXX (XX) días corridos** para la aceptación conforme de los Planos As Built;
- **XXXXXXXXXX (XX) días corridos**, correspondiente a la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena;
- **Treinta (30) días corridos** para negociar la documentación ante el banco. Si es necesario, la carta de crédito se prorrogará por acuerdo de las partes, con objeto de permitir su entera y total utilización, siendo el costo de dicha modificación de cargo del Contratista.

2.3.5 El pago, correspondiente al precio total del contrato, se efectuará mediante Carta de Crédito y conforme al siguiente detalle:

2.3.5.1 Un pago correspondiente al cien por ciento (**100%**) del precio total de las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), ascendente a la suma de **USD XXXXXX** (XXXXXXXXXXX dólares de los Estados Unidos de América) se efectuará contra presentación por el contratista al banco, de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por igual monto en dos ejemplares.
- b) **Certificado de Conformidad por las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT)**, firmado por ambas partes.

En la eventualidad que las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), no pudieran ejecutarse debido a la contingencia mundial generada por el Coronavirus, no se realizará el pago correspondiente.

2.3.5.2 Un pago correspondiente al cien por ciento (**100%**) del precio total **FCA** del Sistema DVOR/DME dual y de los instrumentos de medición (si corresponde) adquiridos, ascendente a la suma de **USD XXXXXX** (XXXXXXXXXXX dólares de los Estados Unidos de América) se realizará una vez efectuado el embarque en el puerto de origen, contra presentación por el contratista al banco de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por igual monto en dos ejemplares.
- b) Copia del Bill of Lading.
- c) Copia de la o las pólizas de seguro contra todo riesgo, equivalente al valor CIF de los bienes, más un diez por ciento (10%), sin deducibles, desde las bodegas del contratista hasta las bodegas del comprador, más cuarenta y cinco (45) días de permanencia en aduana. El seguro debe contratarse en compañías aseguradoras que tengan liquidadores de seguros en Chile, no aceptándose agentes o comisarios de averías.
- d) Packing List con indicación de las marcas de embalaje.
- e) Licencia de exportación de los bienes embarcados, si correspondiere. Si no fuese necesario la DGAC levantará esta exigencia en la carta de crédito.
- f) **Certificado de Conformidad por la Ingeniería de Detalles**, firmado por ambas partes.



TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
 JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República



g) **Certificado de Conformidad por las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT)**, firmado por ambas partes, o **Certificado de chequeo completo del sistema**, emitido por el fabricante (lo que corresponda).

2.3.5.3 Un pago correspondiente al cien por ciento (100%) del precio de los servicios de Instalación, Habilitación Técnica, Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) y Comisionamiento, ascendente a la suma de **USD XXXXXX** (XXXXXXXXXX dólares de los Estados Unidos de América) se efectuará contra presentación por el contratista al banco de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por igual monto en dos ejemplares.
- b) **Certificado de conformidad por la Habilitación Técnica en el Aeródromo La Florida de La Serena**, firmado por ambas partes.
- c) **Certificado de conformidad por las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) del Sistema DVOR/DME dual en el Aeródromo La Florida de La Serena**, firmado por ambas partes.
- d) **Certificado de conformidad del Comisionamiento del Sistema DVOR/DME dual en el Aeródromo La Florida de La Serena**, firmado por ambas partes.

2.3.5.4 Un pago correspondiente al cien por ciento (100%) del precio de los servicios de desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, y de entrega de los Planos As Built, ascendente a la suma de **USD XXXXXX** (XXXXXXXXXX dólares de los Estados Unidos de América) se efectuará contra presentación por el contratista al banco de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por igual monto en dos ejemplares.
- b) **Certificado de conformidad por la Desactivación y Desmantelación de la actual Estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena**, firmado por ambas partes.
- c) **Certificado de conformidad por la entrega de los planos As Built del nuevo Sistema DVOR/DME instalado**, firmado por ambas partes.

2.3.5.5 El pago correspondiente al valor de los fletes y de los seguros por el transporte de los bienes y otros gastos hasta DAP, ascendente a la suma de **USD XXXXXX** (XXXXXXXXXX dólares de los Estados Unidos de América) se pagará una vez que se haya recibido en su sitio de instalación en Chile el sistema adquirido, contra presentación por el contratista al banco, de los siguientes documentos:

- a) Factura Comercial por el valor real de los fletes, de los seguros y otros gastos hasta DAP, en dos (2) ejemplares.
- b) **Certificado de Conformidad por los Fletes, Seguros y otros gastos hasta DAP**, emitido por la Dirección General de Aeronáutica Civil.

El gasto incurrido por el contratista por concepto de fletes y seguros y gastos hasta DAP, cotizados a un valor estimado, serán reembolsados por la DGAC al contratista hasta por los montos ~~adicionados en la oferta~~; por lo tanto, si el valor de éstos es superior a ~~lo ofrecido en la oferta~~, la diferencia será absorbida por el contratista.

TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 2014/12/22
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



Por el contrario, si el Bill of Lading o Carta de Porte, póliza de seguros o certificados de seguros, y el resto de los documentos que representen gastos hasta DAP, según corresponda, reflejan un valor inferior al indicado en la oferta, la DGAC solo pagará el valor señalado en estos documentos.

Conforme a lo anterior, el contratista deberá respaldar el cobro de estos conceptos acompañando los documentos que den cuenta de ello, tales como Bill of Lading o Carta de Porte, póliza de seguros o certificados de seguros, o facturas emitidas por esas empresas y el resto de los documentos que representen gastos hasta DAP. Si el contratista no presentare tales documentos de respaldo, la DGAC, no emitirá el Certificado de Conformidad necesario para el pago correspondiente.

Conforme a lo establecido en el Artículo 59° del Decreto Ley 824 sobre Impuesto a la Renta, la DGAC retendrá del total facturado, el monto que corresponda a la aplicación de la tasa impositiva correspondiente. Esta retención se efectuará directamente en la carta de crédito indicada en el numeral 2.3.1 precedente.

De conformidad con lo señalado precedentemente, los servicios que se indican en los puntos 2.3.5.1, 2.3.5.3 y 2.3.5.4, estarán afectos a la tributación del artículo 59, inciso cuarto, del N° 2, de la Ley sobre Impuesto a la Renta, con una tasa de 15%, esto es, "por las remuneraciones pagadas a personas naturales o jurídicas, por trabajos de ingeniería o técnicos, y por aquellos servicios profesionales o técnicos que una persona o entidad concedora de una ciencia o técnica presta a través de un consejo, informe o plano, ya sea en Chile o el exterior".

Esta retención dependerá de las condiciones particulares del proveedor que resulte adjudicado, en el sentido que si proviene de un país que tenga un Convenio Tributario Internacional vigente con Chile para evitar la doble imposición, no estará afecto a la retención consagrada en el D.L. N°824.

Igualmente, se aplicará el impuesto de un 2% sobre el monto de las facturas que pague la DGAC, establecido en el artículo 37 de la Ley N° 16.752, que fija la organización y funciones y establece disposiciones generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil.

CLÁUSULA TERCERA: PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

- 3.1 El Sistema DVOR/DME dual adquirido, que se describe en el punto 2.1 de la Cláusula Segunda y que se adquiere por el presente contrato, será embarcado en conformidad a los términos DAP establecidos en los INCOTERMS® 2020, dentro de los **XXXXXXXX (XX) días corridos** contados desde la apertura de la carta de crédito.
- 3.2 El plazo para ejecutar el Comisionamiento del sistema, en el Aeródromo La Florida de La Serena, será de **XXXXXXXX (XX) días corridos** contados desde la fecha de término de la verificación del estado y contenido de los bultos en las bodegas de la DGAC en el interior del Aeropuerto Arturo Merino Benítez. Dentro de este plazo, esta considerado el transporte de los bienes al sitio de destino, su instalación, la habilitación técnica, las pruebas de aceptación en sitio (SAT) y el Comisionamiento.

Este plazo se contará a partir de la fecha de verificación del estado y contenido de los bultos correspondientes al primer embarque, si es que hubieren en el

parciales.

TOMADO DE RAZÓN

Fecha: 12/04/2022

JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO

Contralor General de la República



- 3.3 El plazo para ejecutar la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, será de **XXXXXXX (XX) días corridos** contados desde la fecha de emisión del Certificado de conformidad del Comisionamiento del nuevo Sistema de DVOR/DME adquirido.

El atraso del contratista en el cumplimiento de cualquiera de los plazos establecidos en los párrafos precedentes, dará lugar a la aplicación de multas de conformidad con la Cláusula Novena del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: PROYECTO DE INGENIERÍA DE DETALLES Y PRUEBAS DE ACEPTACIÓN EN FÁBRICA (FAT).

4.1 PROYECTO DE INGENIERÍA DE DETALLES.

Con anterioridad al embarque del Sistema DVOR/DME dual adquirido, el contratista deberá hacer entrega a la DGAC del Proyecto de Ingeniería de Detalles. La ingeniería de detalles debe contemplar materiales de primera calidad y responder a un proyecto de buena ingeniería, por lo que deberá incluir: memoria o descripción técnica del proyecto, memorias de cálculo (de la alimentación eléctrica, malla de tierra, entre otras que se estime necesario), planos y especificaciones técnicas de equipos y materiales.

La entrega del Proyecto de Ingeniería de Detalles a la DGAC, no podrá superar el plazo contemplado para el embarque del Sistema DVOR/DME dual en origen. Efectuada dicha entrega, el proyecto será analizado por la DGAC, pudiendo requerir correcciones y/o mejoras, debiendo ser aprobado en un plazo no mayor a treinta (30) días corridos contados desde su entrega por parte del contratista.

Una vez aprobado el Proyecto de Ingeniería de Detalles, el personal técnico de la DGAC, conjuntamente con el personal técnico del contratista procederán a emitir el **Certificado de Conformidad por la Ingeniería de Detalles**, requisito para efectuar el embarque del equipamiento y el pago detallado en el punto 2.3.5.2 de la Cláusula Segunda del presente contrato.

4.2 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN EN FÁBRICA (FAT).

Para asegurar que las características de funcionamiento del equipamiento ofrecido satisfacen los requerimientos de la DGAC, éstos se someterán a pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT) donde se verificará el cumplimiento de las características y parámetros de funcionamiento del sistema adquirido.

Para la ejecución de las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), el contratista deberá considerar todos los aspectos contenidos en el Protocolo de pruebas definitivo, Programa de Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), adjunto en la oferta del contratista, y lo estipulado en el punto 9.0 de las bases técnicas que dieron origen al presente acuerdo de voluntades.

Para las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), se deberá considerar la participación de dos (02) funcionarios profesionales de la DGAC y una duración de cinco (05) días hábiles.

Previo a las pruebas FAT, el contratista deberá presentar a la DGAC el protocolo de mediciones y verificaciones a realizar, con al menos treinta (30) días corridos de anticipación a la fecha programada para el evento. El protocolo será revisado por la DGAC quien podrá, de común acuerdo con el proveedor, introducir modificaciones que estime pertinentes, considerándose éste último como el documento al para realizar las


Fecha: 12/04/2022
Jorge Andrés Benítez Soto
Contralor General de la República



pruebas FAT. Dicho protocolo será remitido al proveedor con quince (15) días corridos de anticipación a la fecha indicada para las pruebas.

Como parte de la FAT, el contratista deberá mostrar y registrar en un listado los módulos que conforman el sistema, con su correspondiente identificación.

Los gastos por conceptos de pasajes y viáticos para el personal técnico que asistirá a las pruebas de aceptación en fábrica (FAT), serán de cargo de la DGAC. Si los resultados de las pruebas son rechazados por la DGAC, esta podrá disponer que los funcionarios que concurren a estas pruebas, permanezcan por un tiempo adicional de cinco (05) días hábiles, como máximo. Si la solución a los problemas detectados requiriera un plazo mayor a los cinco (05) días hábiles, se reprogramará una nueva fecha para efectuar una segunda FAT. En el evento que la segunda FAT sea rechazada, la DGAC podrá poner término anticipado al contrato por incumplimiento grave del contratista, de acuerdo a lo señalado en Cláusula Décima, punto 10.1, letra d) del presente contrato.

Los gastos por concepto de cambio de fecha de los pasajes, viáticos y traslados que resulten de la prolongación de la comisión o de ser necesario concurrir como consecuencia de una segunda FAT, serán de cargo de la DGAC, sin perjuicio de que dichos gastos deberán ser reembolsados íntegramente por parte del contratista, con anterioridad a la emisión del Certificado de Conformidad de las Pruebas de Aceptación en fábrica (FAT). Lo anterior, sin perjuicio de las multas por retraso en el embarque del equipamiento originado por tal reprogramación.

Una vez terminadas satisfactoriamente las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), el personal técnico de la DGAC, conjuntamente con el personal técnico del contratista procederán a emitir el **Certificado de Conformidad por las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT)**, requisito para efectuar el embarque del equipamiento y el pago detallado en el punto 2.3.5.1 de la Cláusula Segunda del presente contrato.

Se hace presente que acorde a lo indicado en el punto 9.6 de las bases técnicas que dieron origen a la presente propuesta pública, dependiendo de las condiciones asociadas a la pandemia mundial COVID-19 que existan al momento de su desarrollo, esta actividad podría sufrir postergaciones e incluso llegar a suspenderse. No obstante, en esta condición y luego del correspondiente análisis y/o adecuación de los plazos, se procederá de la siguiente manera:

- Aplazar la FAT hasta por cuatro (4) meses.
- Si las condiciones no cambian y no se puede realizar la FAT durante el plazo de cuatro (4) meses señalado en el párrafo precedente, el fabricante deberá embarcar el sistema adjuntando el chequeo completo del sistema certificado por la fábrica.
- Debido a que la FAT no será ejecutada, no se efectuará el pago de su precio correspondiente.
- Finalmente, bajo esta modalidad, la SAT tendrá mayores pruebas y el sistema deberá ser entregado sin ninguna observación, de no ser así, el certificado no se firmará y podrán ejecutarse multas si fuese el caso.



TOMADO DE RAZÓN

Fecha: 12/04/2022

JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO

Contralor General de la República

CLÁUSULA QUINTA:

EMBARQUE DEL SISTEMA EN ORIGEN, TRANSFERENCIA DE DOMINIO Y RIESGOS, DESADUANAMIENTO, TRANSPORTE A DESTINO Y VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y CONTENIDO DE LOS BULTOS, ELEMENTOS FALTANTES, RECHAZO DE MERCANCÍAS Y PÓLIZA DE SEGURO.

5.1 EMBARQUE DEL SISTEMA EN ORIGEN.

El embarque del equipamiento que constituye el Sistema DVOR/DME dual adquirido, deberá ser materializado en el puerto de origen por el vendedor, en el plazo convenido en el punto 3.1 de la Cláusula Tercera. Sólo se podrán efectuar embarques parciales en el evento que partes constitutivas del sistema provengan de distintos puntos de origen; en tal caso, sólo deberá efectuarse un (01) embarque desde cada origen.

5.2 TRANSFERENCIA DE DOMINIO Y RIESGOS.

La **transferencia de dominio** se producirá a favor del comprador en el momento en que los bienes, consignados a su nombre y debidamente asegurados, sean embarcados hacia el puerto de destino en Chile (Valparaíso/San Antonio), en conformidad al término DAP establecido en los INCOTERMS® 2020. El contratista deberá, al momento de efectuar el embarque, informar a la DGAC, respecto de lo obrado señalando la fecha probable del arribo de la carga a destino.

La **transferencia de riesgos** se producirá en el momento en que los bienes sean entregados en el medio de transporte de llegada, preparados para la descarga en las bodegas de la DGAC ubicadas en el interior del Aeropuerto Arturo Merino Benítez en Santiago de Chile.

5.3 DESADUANAMIENTO.

El **desaduanamiento** de los bienes, será efectuado por la DGAC en el puerto de destino en Chile (Valparaíso/San Antonio), trámite que será de su cargo y costo.

Si el trámite de **desaduanamiento** se retrasara por causas imputables al contratista por no entregar oportunamente los documentos de embarque, los gastos de almacenamiento aduanero que se produzcan serán de su cargo.

5.4 TRANSPORTE A DESTINO Y VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y CONTENIDO DE LOS BULTOS.

Una vez concluido el desaduanamiento señalado en el punto precedente, los bienes serán puestos a disposición del contratista para que éste materialice su traslado, a su cargo y costo, hacia las bodegas de la DGAC ubicadas en el interior del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, a fin de dar inicio a la verificación del estado y contenido de los bultos correspondientes, actividad que se realizará en conjunto, entre personal de la DGAC y personal técnico del contratista o de su representante. Una vez concluida esta actividad, se procederá a entregar nuevamente los bienes al contratista para que efectúe su traslado hacia el Aeródromo La Florida de La Serena oportunamente.

5.5 ELEMENTOS FALTANTES.

En el evento que en la referida verificación se constate la falta de elementos adquiridos, cuya responsabilidad recaiga en el contratista, éste tendrá un plazo no superior a cincuenta (50) días corridos para hacer entrega de los elementos faltantes en la unidad



Tomado de: **FORMA DE RAZÓN**
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

de destino, sin perjuicio de las multas contempladas en la Cláusula Novena del presente contrato.

Si transcurridos los cincuenta (50) días corridos señalados anteriormente, sin que el contratista hubiere hecho entrega de los elementos faltantes, la DGAC exigirá la restitución del valor del o de los elementos faltantes y el valor de los impuestos pagados por la internación de éstos y además, podrá poner término anticipado al contrato, por constituir una causal de incumplimiento grave del mismo y hacer efectiva la garantía referida en la Cláusula Octava del presente instrumento, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.

5.6 RECHAZO DE MERCANCIAS.

Si durante la verificación del estado y contenido de los bultos o las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), se constata que alguno de los elementos del sistema adquirido se encuentran defectuosos o las características técnicas no corresponden a los elementos adquiridos, se procederá al rechazo de éstos, notificándose por escrito al contratista, quien deberá reemplazar los elementos y/o partes objetados en un plazo máximo de cincuenta (50) días corridos, sin perjuicio de las multas que corresponda aplicar a contar de la notificación del rechazo, conforme a lo establecido en la Cláusula Novena del presente contrato.

Los elementos que hayan sido rechazados serán devueltos directamente al contratista, para que este entregue los bienes (nuevos) que vengan a reemplazar y reponer los previamente rechazados, en las bodegas de la DGAC de la unidad de destino del elemento rechazado en un plazo máximo de cincuenta (50) días corridos contados desde la fecha de notificación del rechazo. En tal caso, los gastos relativos a la internación, como el valor de fletes y seguros del envío a fábrica y regreso a Chile de los elementos rechazados serán de cargo del contratista. No obstante, la gestión aduanera la efectuará la DGAC.

Si transcurridos los cincuenta (50) días corridos contados desde la fecha de notificación del rechazo señalados en el párrafo precedente, sin que el contratista hubiere reemplazado a la Dirección General de Aeronáutica Civil los elementos rechazados, o si al efectuar un nuevo control de calidad fueran rechazados nuevamente, la DGAC exigirá la restitución del valor del o de los elementos rechazados y el valor de los impuestos pagados por la internación de éstos y además, podrá poner término anticipado al contrato, por constituir una causal de incumplimiento grave del mismo, y hacer efectiva la garantía referida en la Cláusula Octava del presente acuerdo de voluntades, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.

5.7 PÓLIZA DE SEGURO.

Posterior a la verificación de los bultos y antes de que los bienes sean entregados al contratista para su traslado al sitio de instalación, éste deberá contratar un seguro a todo riesgo, a nombre de la DGAC, por el 100% de los bienes a ser instalados, con una vigencia que se extienda desde la entrega física de los bienes al contratista luego de la verificación de los bultos, y considerando la totalidad del tiempo que empleará en desarrollar el transporte de los bienes al sitio de instalación, instalación, habilitación técnica, pruebas de aceptación en sitio (SAT) y Comisionamiento, de acuerdo con lo convenido en el contrato, más sesenta (60) días corridos. Si el Comisionamiento se extendiera más allá de lo programado, el contratista deberá ampliar el plazo de vigencia de la póliza.



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

La Póliza de Seguro deberá ser entregada por el contratista o su representante al Inspector Fiscal, el que enviará este instrumento a la Sección Administración de Contratos para su revisión, aprobación y custodia.

Si el contratista no entregare la póliza, no se podrá iniciar la instalación del equipamiento y el atraso en el cumplimiento de los plazos pactados en el contrato será de su exclusiva responsabilidad, por lo cual la DGAC estará facultada para aplicar las multas por los retrasos, si correspondiere.

CLÁUSULA SEXTA: HABILITACIÓN TÉCNICA, INSTALACIÓN, PRUEBAS DE ACEPTACIÓN EN SITIO (SAT), COMISIONAMIENTO, DESACTIVACIÓN Y DESMANTELACIÓN DE LA ACTUAL ESTACIÓN VOR/DME DEL AERÓDROMO LA FLORIDA DE LA SERENA.

6.1 HABILITACIÓN TÉCNICA.

El contratista efectuará una Habilitación Técnica en el Aeródromo La Florida de La Serena, dirigida a un mínimo de seis (06) especialistas de la DGAC, considerando una duración de tres semanas, idealmente en idioma español (de no ser posible, incluir traductor presencial), con énfasis en la operación y mantenimiento del sistema DVOR/DME. La habilitación comprenderá dos semanas de instrucción teórica sobre el funcionamiento y mantenimiento de los equipos y la tercera semana será un OJT (On the Job Training/Entrenamiento en el Trabajo), durante el proceso de instalación del sistema DVOR/DME, fases de encendido, ajustes y pruebas. Conforme a lo anterior, el contratista con anticipación, deberá proponer a la Inspección Fiscal la fecha de inicio de la habilitación técnica, para lograr una óptima sincronización de las actividades antes señaladas.

La habilitación técnica debe permitir que dichos especialistas queden plenamente habilitados para reemplazar módulos, poner a punto los sistemas en forma autónoma, además de operar y mantener estos sistemas con seguridad y solvencia en su actuar. Esto significa que han de lograr el pleno conocimiento y dominio de los diagramas en bloque, circuitos, software, detección y solución de fallas. Deberán lograr suficiente habilidad en el manejo de los programas para configurar cada sistema con rapidez y seguridad. El contratista debe proveer el material de instrucción para cada alumno (block de trabajo, set de planos y manuales de instrucción puede ser digital, etc.).

La sala de clases será facilitada por la DGAC en dependencias del Aeródromo La Florida.

Al término satisfactorio de la Habilitación Técnica, la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad por la habilitación técnica en el Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El documento antes señalado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto 2.3.5.3 de la Cláusula Segunda del presente contrato.

6.2 INSTALACIÓN

La instalación del Sistema DVOR/DME dual (DVOR, DME, antenas DVOR, antena DME, antenas monitoras, Sistema de monitoreo y control remoto (RCMS), Panel de Visualización en Torre de Control RSU (Remote Slave Unit), terminales de mantenimiento y monitoreo remoto (RMM)), será ejecutada por el contratista considerando todos los aspectos contenidos en el Programa de Instalación incluido en su oferta técnica y lo estipulado en las bases técnicas que dieron origen al presente contrato, de conformidad con el consentimiento de voluntades.

La ejecución de los trabajos se deberá realizar conforme a lo establecido en el presente contrato.

 TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

- **Instalación del Sistema DVOR/DME**, considerando la totalidad de lo requerido en en los puntos 4.0 y 17.0, y sus subpuntos contenidos en las citadas bases técnicas.
- **Trabajos para la instalación de caseta DVOR/DME**, considerando la totalidad de lo requerido en el punto 16.0 y sus subpuntos contenidos en las referidas bases técnicas.
- **Alimentación eléctrica y fibra óptica para la estación DVOR/DME**, considerando la totalidad de lo requerido en el punto 17.0 y sus subpuntos contenidos en las bases técnicas antes señaladas.

A mayor abundamiento, el contratista considerará todo servicio y elementos de hardware, software y firmware que sea necesario para la instalación y operación del Sistema DVOR/DME dual bajo estándares OACI y de buena ingeniería, aun cuando determinados elementos o servicios no hayan sido requeridos en forma explícita en las referidas bases técnicas.

Durante todas las fases del proyecto el contratista deberá tomar las máximas precauciones para reducir las posibilidades de ocasionar cualquier tipo de daño al medioambiente.

El contratista se asegurará que todos los trabajadores contratados u subcontratados cuenten con:

- ✓ Vestuario adecuado para trabajar en condiciones climáticas propias de La Serena.
- ✓ Elementos de protección personal para mitigar eventuales accidentes laborales.
- ✓ Previsión social y de salud al día

Cualquier daño ocasionado a las instalaciones y/o equipos DGAC existentes, producto de los trabajos de instalación del sistema DVOR/DME, será de entera responsabilidad del contratista, debiendo dejar los elementos afectados en las condiciones originales.

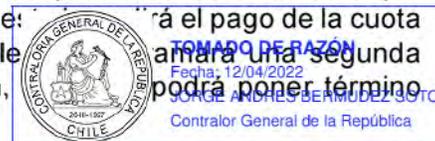
Al término de las obras, la estación DVOR/DME, el antiguo sitio y alrededores debe quedar libre de basura, escombros y de todo tipo de material excedente.

6.3 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN EN SITIO (SAT).

Terminada la instalación del Sistema, personal técnico DGAC en conjunto con personal técnico del contratista verificarán la correcta instalación de los equipos y la correcta operación del sistema. Para ello se efectuarán las pruebas y mediciones establecidas en el protocolo de Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) sugerido por el fabricante y aprobado por la DGAC. Este protocolo deberá ser entregado a la DGAC con al menos treinta (30) días de anticipación a la fecha estimada para el inicio de las pruebas. Dichos protocolos serán evaluados y aprobados por la DGAC, pudiendo modificarlos y/o sugerir otras pruebas.

En el caso de no realizarse las pruebas de aceptación en fábrica (FAT) debido a condiciones asociadas a la pandemia mundial COVID-19, el contratista deberá considerar que se sumarán a la SAT pruebas correspondientes a la FAT que sean factibles de materializar en terreno.

En caso de detectarse alguna anomalía, el contratista deberá solucionarlo a la brevedad posible, de no ocurrir así y según la relevancia del problema, se entenderá que las pruebas de aceptación en sitio han sido rechazadas y el contratista deberá pagar la cuota amarrada a una segunda prueba de aceptación en sitio. En el evento que la segunda SAT sea rechazada, el contratista deberá pagar la cuota amarrada a una segunda prueba de aceptación en sitio.



anticipado al contrato por incumplimiento grave del contratista, de acuerdo a lo señalado en el punto 10.1, letra d) de la Cláusula Décima del presente contrato.

Al término satisfactorio de las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad por las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT) del Sistema DVOR/DME dual en el Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El documento antes señalado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto 2.3.5.3 de la Cláusula Segunda del presente contrato.

El contratista deberá entregar los planos As Built en un plazo máximo de sesenta (60) días corridos, contados desde la fecha de término de las pruebas SAT, período dentro del cual deberá obtener la aprobación de la DGAC.

Una vez aprobados los planos As Built, por la DGAC, la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad por los planos As Built del Sistema DVOR/DME dual del Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El documento antes señalado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto 2.3.5.4 de la Cláusula Segunda del presente contrato.

6.4 COMISIONAMIENTO.

Una vez concluidas las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), en forma satisfactoria, se procederá al vuelo de Comisionamiento del Sistema DVOR/DME dual. Para el Comisionamiento se consideran hasta doce (12) horas de vuelo del avión institucional, de cargo de la DGAC.

En caso de que el Comisionamiento se prolongue por más tiempo por causas atribuibles al contratista, entonces éste se hará cargo de las horas de vuelo en exceso a un costo de USD 5.750 por hora. La programación de las fechas del comisionamiento, serán coordinadas previamente con los Inspectores Fiscales.

La operación y ajustes de equipos que sea necesario desarrollar en el sistema DVOR/DME durante el vuelo de Comisionamiento, serán ejecutadas por especialistas de la fábrica.

En el evento que no fuere posible comisionar el Sistema DVOR/DME dual, debido a que el contratista no hubiere logrado solucionar las eventuales observaciones o restricciones detectadas por la DGAC, se programará la realización de una segunda inspección, la que se efectuará dentro de un plazo máximo de quince (15) días corridos contados desde la finalización de la primera inspección, dependiendo de la disponibilidad de la aeronave, tiempo dentro del cual el contratista deberá efectuar los ajustes que sean necesarios para corregir y levantar definitivamente dichas observaciones, sin perjuicio del cobro de multas por retraso en el Comisionamiento, originado por tal reprogramación. El costo de las horas de vuelo adicionales que se requieran para la segunda inspección será de cargo del contratista.

Si en definitiva no fuera posible comisionar el sistema DVOR/DME dual, por causa atribuible al contratista, la DGAC estará facultada para poner término anticipado al contrato, de acuerdo a lo señalado en el punto 10.1, letra d) de la Cláusula Décima del presente contrato.

Al término satisfactorio del Comisionamiento, la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad del Comisionamiento del Sistema DVOR/DME dual en el Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El

emitirá el respectivo **Certificado de conformidad del Comisionamiento del Sistema DVOR/DME dual en el Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El

 Fecha: 12/04/2022
JOSÉ MARÍA ESPINOZA SOTO
Contralor General de la República



documento antes señalado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto 2.3.5.3 de la Cláusula Segunda del presente contrato.

6.5 DESACTIVACIÓN Y DESMANTELACIÓN DE LA ACTUAL ESTACIÓN VOR/DME DEL AERÓDROMO LA FLORIDA DE LA SERENA.

Una vez concluida la SAT y con la nueva estación DVOR comisionada, el contratista procederá a desactivar y desmantelar la antigua instalación (VOR/DME), retirando: equipos VOR y DME, antenas, equipos de aire acondicionado, cerco, caseta, cables y todo otro elemento, de forma de dejar liso y limpio el sitio. Los equipos y elementos servibles serán entregados al Área Logística del aeródromo, debidamente identificados y embalados, el resto de elementos serán desechados por el contratista en botadero autorizado.

Al término satisfactorio de los trabajos señalados precedentemente, la Inspección Fiscal emitirá el respectivo **Certificado de conformidad por la Desactivación y Desmantelación de la actual Estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena**, el cual será firmado por ambas partes. El documento antes señalado será necesario para efectuar el pago detallado en el punto 2.3.5.4 de la Cláusula Segunda del presente instrumento.

CLÁUSULA SÉPTIMA: GARANTÍA TÉCNICA.

El Sistema DVOR/DME dual adquirido, estará amparado por una garantía técnica que el contratista otorga a la DGAC, contra defectos de fabricación, de mano de obra, de materiales y de buen funcionamiento, conforme a lo indicado en el punto 7.0 de las bases técnicas. Esta garantía deberá considerar todos los aspectos relativos a la garantía técnica contenidos en la oferta técnica del contratista.

El período de vigencia de la garantía técnica de los equipos adquiridos tendrá una duración de **XXXXXXXX (XX) meses**, contados desde la fecha del Certificado de Conformidad de las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT).

Esta garantía incluirá los equipos y sus componentes y todas aquellas partes y piezas que sean necesarias para el adecuado funcionamiento del sistema, incluyendo toda la instalación.

Durante el periodo de garantía los gastos de flete de ida y regreso serán de cargo del contratista.

El procedimiento de envío al servicio técnico para reparación de los componentes fallados y el tiempo que tomará la reparación en el servicio técnico, excluido el tiempo de viaje de ida y regreso y los de gestiones administrativas en las respectivas aduanas, se realizará conforme a lo estipulado en la oferta técnica.

CLÁUSULA OCTAVA: GARANTÍA POR EL FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

8.1 Con el objeto de caucionar el correcto cumplimiento de todos los compromisos y obligaciones derivados de esta contratación, XXXXXXXX entregó con anterioridad a esta fecha una garantía consistente en XXXXXXXXXXXXXXX N° XXXXXXX, de carácter irrevocable y pagadera a la vista o de ejecución inmediata, emitida por el XXXXXXX XXXXXXXXX, a favor del Fisco, Dirección General de Aeronáutica Civil, por un monto de USD/ \$ / UF XXXXXXX (XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX), suma correspondiente al 10% del valor total del presente contrato, con la siguiente glosa:

	TOMADO DE RAZÓN Fecha: 12/04/2022 JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO Contralor General de la República
---	--



“Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato derivado de la licitación pública ID 2562-12-LR22”.

La garantía por el fiel cumplimiento del contrato tiene una vigencia que contempla la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, más noventa (90) días corridos, es decir hasta el **XX de XXXX de 20XX**.

- 8.2 Si al momento de entrar en vigencia el presente contrato, la vigencia de la garantía no alcanzare a cubrir el período antes señalado, el contratista, en un plazo no superior a quince (15) días corridos contados desde la notificación de tal situación por parte de la DGAC, deberá reemplazarla por otra o extender su vigencia de modo que dicho instrumento cumpla con este período, habida consideración de que, en caso contrario, ello configurará un incumplimiento grave por parte del contratista, que facultará a la DGAC para poner término anticipado al citado instrumento, de conformidad a lo indicado en el punto 10.1, letra d), de la Cláusula Décima del presente contrato.
- 8.3 En el evento que fuere necesario, por cualquier causa, ampliar el plazo asociado a una etapa o hito de ejecución del contrato y ello importare la obligación de extender el plazo de vigencia de la garantía, será de cargo y responsabilidad del contratista gestionar y financiar dicho trámite, con independencia de quien sea la parte a quien esté asociada la ampliación de la ejecución del contrato. Dicha extensión de vigencia deberá obtenerla el contratista y entregarla a la DGAC, dentro de un plazo no superior a quince (15) días corridos desde que ésta sea requerida, habida consideración de que, en caso contrario, ello configurará un incumplimiento grave por parte del contratista, que facultará a la DGAC para poner término anticipado al citado instrumento, de conformidad a lo indicado en el punto 10.1, letra d), de la Cláusula Décima del presente contrato.
- 8.4 La garantía por el fiel cumplimiento de contrato será devuelta con posterioridad a la fecha de cumplimiento del plazo de noventa (90) días corridos, contados desde el término satisfactorio de la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, gestión que se efectuará en el Departamento Finanzas, Sección Tesorería de la DGAC, ubicada en Avda. Miguel Claro N° 1314, comuna de Providencia, a través del “Formulario de Retiro”, disponible en la Sección Contratos del Departamento Logística, ubicado en José Domingo Cañas N° 2.700, comuna de Ñuñoa
- 8.5 En caso de proceder el cobro de la garantía de fiel cumplimiento, éste se efectuará conforme al procedimiento indicado en el punto 9.2 de la Cláusula Novena del presente contrato, respetando los principios de contradictoriedad e impugnabilidad.

CLÁUSULA NOVENA: MULTAS

- 9.1 Las multas que podrá aplicar la DGAC tendrán directa relación a los atrasos atribuibles a responsabilidad del contratista. Para estos efectos, se entenderá por atraso al tiempo transcurrido en días corridos contados desde que se debió dar cumplimiento a lo pactado, según la oferta presentada y plazos contemplados en el contrato, hasta la fecha en que efectivamente se realizó.

Se contemplará el pago de multas por incumplimiento del contrato, cuya responsabilidad recaiga en el contratista, en conformidad a lo siguiente:

- a) Multa por cada día de atraso en el cumplimiento del plazo de embarque de los bienes adquiridos.
- b) Multa por cada día de atraso en el plazo para ejecutar el mantenimiento del Sistema en el Aeródromo La Florida de La Serena.



- c) Multa por cada día de atraso en el plazo para ejecutar la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena.
- d) Multa por cada día de atraso en la entrega de elementos faltantes detectados en la verificación del estado y contenido de los bultos, la que se aplicará a contar de la notificación posterior a dicha verificación, conforme a lo establecido en el punto 5.5 de la Cláusula Quinta del presente contrato.
- e) Multa por cada día de atraso en la entrega de los elementos rechazados en la verificación del estado y contenido de los bultos o en las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), las que se aplicaran a contar de la notificación del rechazo, conforme a lo establecido en el punto 5.6 de la Cláusula Quinta del presente contrato.

Las multas por atraso señaladas en las letras a), b), y c) precedentes, serán equivalentes a un **dos por mil (2/1000) del precio total del contrato**, por cada día corrido de retraso.

Las multas por atraso señaladas en las letras d) y e) precedentes, serán equivalentes a un **dos por mil (2/1000) del precio FCA del elemento**, por cada día corrido de retraso. Lo anterior, siempre y cuando la falta de dichos elementos no incida en la correcta ejecución de los hitos del contrato, de lo contrario la multa aplicada será equivalente a **un dos por mil (2/1000) del precio total del contrato**.

Las multas no podrán exceder del **diez por ciento (10%) del precio total del contrato**. En caso que las multas excedan el porcentaje señalado, la DGAC podrá poner término anticipado al contrato.

9.2 Las multas que resulten de la aplicación del punto anterior se harán efectivas, conforme al siguiente mecanismo:

- a) La DGAC notificará mediante correo electrónico, enviado a la dirección de contacto que el contratista haya indicado en su oferta, el incumplimiento en el cual éste haya incurrido, para que dentro del plazo de cinco (05) días hábiles, pueda presentar sus descargos o alegaciones por escrito en la Registratura del Departamento Logística de la DGAC, ubicada en calle José Domingo Cañas N° 2.700, comuna de Ñuñoa, de lunes a jueves de 08:30 a 12:00 horas y de 14:30 a 17:00 horas y los viernes de 08:30 a 12:00 horas y de 14:30 a 16:00 horas.
- b) Una vez realizados los descargos por parte del contratista, o en su defecto, una vez transcurrido el plazo de (05) días hábiles sin que el contratista haya formulado descargo alguno, la DGAC se pronunciará sobre la aplicación de la multa mediante resolución fundada, la que será notificada al contratista por carta certificada enviada al domicilio consignado en el contrato y debidamente publicada en el Portal.
- c) En caso de que el contratista resulte disconforme con la aplicación de la multa, podrá hacer uso de los recursos contemplados en la Ley N° 19.880, de conformidad a las normas en ella establecidas.
- d) Una vez ejecutoriada la resolución que dispuso la aplicación de la multa, ésta deberá enterarse, a elección del contratista, conforme a una de las siguientes modalidades:
 - **Pago directo del contratista**, en forma administrativa y sin forma de juicio, dentro de cinco (05) días hábiles contados desde la notificación de que se hayan presentado descargos y estos fueren aceptados, o en forma de juicio, dentro de cinco (05) días hábiles contados desde la sentencia que declare la nulidad de la multa aplicada.



a cursa. En el evento
TOMADO DE RAZÓN
 Fecha: 12/07/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República

multa deberá efectuarse dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del acto fundado que desestime su reclamación y curse la multa.

- **Aplicándolas la DGAC directamente sobre la garantía que se entregue por fiel y oportuno cumplimiento de contrato.** Previo a hacer efectiva la caución a objeto de deducir de su monto una parcialidad por concepto de multa, el contratista deberá proporcionar dentro del plazo de quince (15) días corridos contados desde la notificación que cursa la multa, una nueva garantía por el mismo período de vigencia y monto estipulados en la Cláusula Octava del presente contrato, manteniéndose así íntegramente el documento originalmente pactado. Con posterioridad a la entrega de la caución, la DGAC procederá al cobro de la garantía de fiel cumplimiento y acto seguido hará entrega al contratista del remanente no destinado al pago de la multa.

9.3 En el evento que las multas impliquen hacer efectivo el total de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, la Dirección General de Aeronáutica Civil podrá poner término anticipado al presente instrumento, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan, con indemnización de perjuicios.

9.4 No se aplicarán multas al contratista cuando los incumplimientos en que éste hubiere incurrido sean resultado directo de caso fortuito o fuerza mayor, definidos en la Cláusula Décima Cuarta del presente contrato, circunstancia que el contratista deberá acreditar suficientemente.

9.5 El cobro de las multas contempladas en esta cláusula, no impide ni limita a la Institución para ejercer la facultad de poner término anticipado al contrato, ni el ejercicio de otras acciones legales con indemnización de perjuicios. De igual forma, el pago de dichas multas no extingue la obligación del contratista del cumplimiento de su obligación principal.

CLÁUSULA DÉCIMA: MODIFICACIÓN Y TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO.

10.1 El contrato podrá modificarse o terminarse anticipadamente por alguna de las causales señaladas en los artículos 13 de la Ley N° 19.886 y 77 de su Reglamento, y especialmente por las que a continuación se indican:

- a) Resciliación o mutuo acuerdo entre los contratantes, especialmente por restricciones sanitarias asociadas a la pandemia COVID-19 en el evento que por tal razón se vea afectada la ejecución de algún hito del contrato.
- b) Estado de notoria insolvencia del contratista, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
- c) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- d) Por incumplimiento grave del contratista a sus obligaciones contractuales. Se entenderá por incumplimiento grave del contratista lo siguiente:

- ❖ El rechazo de un segundo evento de Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT), si lo hubiere.

- ❖ El incumplimiento en el plazo de embarque, convenido en el presente contrato de compraventa, por un tiempo mayor a cincuenta (50) días.

	TOMADO DE RAZÓN Fecha: 12/04/2022 JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO Contralor General de la República
---	--



- ❖ El rechazo de un segundo evento de Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT), si lo hubiere.
- ❖ El incumplimiento en el plazo para ejecutar el Comisionamiento del Sistema en el Aeródromo La Florida de La Serena, convenido en el presente contrato de compraventa, por un tiempo mayor a cincuenta (50) días corridos.
- ❖ Si definitivamente no fuera posible comisionar el sistema DVOR/DME dual, por causa atribuible al contratista, de acuerdo a lo señalado en el punto 6.4.1 de la Cláusula Sexta del presente contrato.
- ❖ El incumplimiento en el plazo para ejecutar la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena, convenido en el presente contrato de compraventa, por un tiempo mayor a cincuenta (50) días corridos.
- ❖ El incumplimiento del plazo de cincuenta (50) días corridos establecidos para la entrega de los elementos faltantes del sistema adquirido, de acuerdo a lo establecido en el punto 5.5 del presente contrato.
- ❖ El incumplimiento del plazo de cincuenta (50) días corridos para la entrega de los elementos rechazados del equipamiento adquirido o si al efectuar un nuevo control de calidad, durante la realización de las SAT, fueran rechazados nuevamente, de acuerdo a lo establecido en el punto 5.6 del presente contrato.
- ❖ Que la calidad de los bienes entregados por el contratista no corresponda a lo ofertado, conforme a lo convenido en el presente contrato de compraventa.
- ❖ La presentación de antecedentes falsos, entendiéndose por éstos, los que no son veraces, íntegros o auténticos y la contratación se hubiese determinado en base a dichos antecedentes conforme a lo establecido en el punto II.12 de las bases administrativas.
- ❖ Exceder el monto máximo establecido para la aplicación de multas. Esto es, cuando el monto de las multas supere el **diez por ciento (10%) del valor total del contrato** y, por tal causa, se haga efectiva el total de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, de acuerdo a lo establecido en el punto 9.3 de la Cláusula Novena del presente contrato.
- ❖ El incumplimiento en el plazo de quince (15) días corridos contados desde la notificación de la DGAC, para entregar la garantía de fiel cumplimiento del contrato, requerida por la DGAC, si al momento de entrar en vigencia dicho instrumento, ésta no alcanzare a cubrir el periodo del mismo, conforme a lo señalado en el punto 8.2 de la Cláusula Octava del presente contrato.
- ❖ El incumplimiento en el plazo de quince (15) días corridos contados desde la notificación de la DGAC, para entregar la extensión de la vigencia de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, requerida por la DGAC, ante la necesidad de ampliar, por cualquier causa, el plazo asignado a una etapa o hito de ejecución del contrato, conforme a lo señalado en el punto 8.3 de la Cláusula Octava del presente contrato.
- ❖ El incumplimiento en el plazo de quince (15) días corridos contados desde la notificación al contratista, para que éste proporcione la extensión de la vigencia de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, por el mismo periodo de tiempo que el plazo de la garantía, contados desde la notificación al contratista, para que éste proporcione la extensión de la vigencia de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, por el mismo periodo de tiempo que el plazo de la garantía.


 TOMÁS DE RAZÓN
 Fecha: 12/04/2022
 JORGE ANDRÉS BERMUDEZ SOTO
 Contralor General de la República

estén en su poder, todo ello para los fines que el contratista asuma la contestación y defensa del reclamo o demanda.

Las relaciones con terceros reclamantes serán de responsabilidad del contratista, debiendo este último responder a todo evento.

Asimismo, el contratista se obliga a reembolsar al comprador todos los gastos en que pueda incurrir a consecuencia de cualquier demanda o reclamación de terceros asociados con el uso correcto de los bienes adquiridos, incluyendo el pago de multas, indemnizaciones o compensaciones.

- 12.4 El contratista declara expresamente que el eventual requerimiento de licencias de exportación y uso en Chile de los bienes adquiridos a través del presente contrato, será de su responsabilidad y costo, de acuerdo a los términos de venta DAP, obligándose desde ya a acreditar su obtención y hacer entrega de éstas conjuntamente con los documentos previstos en el punto 2.3.5.2 de la Cláusula Segunda.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DOMICILIO, JURISDICCIÓN, CESIÓN.

- 13.1 Para todos los efectos legales derivados del presente contrato, las partes fijan su domicilio en Santiago de Chile.
- 13.2 El presente contrato se regirá íntegramente por la ley chilena, sometiéndose las partes a la jurisdicción de los Tribunales de Justicia competentes de la República de Chile. En consecuencia, todas las controversias y conflictos que surjan con motivo de la interpretación y ejecución del presente contrato, y que no puedan ser solucionados en forma directa por las partes, se someterán a la jurisdicción de los Tribunales de Justicia competentes de la República de Chile.

Para el propósito anterior, así como en general para todos los fines del presente contrato, XXXXXX, confirió un mandato especial e irrevocable a favor de XXXXXX, con las facultades establecidas en ambos incisos del artículo 7 del Código de Procedimiento Civil y, especialmente facultado para que en su nombre y representación sea notificado judicialmente de cualesquiera gestión contenciosa que la DGAC inicie en su contra, fundada en el incumplimiento de las estipulaciones del presente contrato.

- 13.3 El contratista no podrá ceder ni transferir en ninguna forma a terceros, los derechos y obligaciones que adquiere por el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

Para los efectos del presente contrato, se entiende por caso fortuito o fuerza mayor aquel imprevisto al que no es posible resistir y que impida a XXXXXXXXXXXX o a la DGAC, cumplir con cualquiera de las obligaciones contraídas, entendiéndose como causales las señaladas a título ejemplar en el artículo 45, del Código Civil de la República de Chile.

En caso de producirse un caso fortuito o fuerza mayor, la parte afectada deberá comunicar por escrito esta circunstancia a la otra parte, tan pronto tome conocimiento del impedimento y encontrándose vigente el plazo para el cumplimiento de la obligación en que incide. Seguidamente y dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de la referida comunicación, la parte afectada deberá acreditar debida y suficientemente el imprevisto que lo afecta. La DGAC deberá pronunciarse sobre su aceptación o rechazo dentro de igual término.

En la ocurrencia de tales hechos, las partes se reunirán para analizar la situación y decidir de buena fe y de común acuerdo el curso de acción a seguir resguardando los intereses de ambos contratantes conviniendo en el aumento de plazo del Contrato, e



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: VIGENCIA Y DURACIÓN DEL CONTRATO.

El presente contrato de compraventa entrará en vigencia en la fecha en que se notifique al contratista de la total tramitación de la resolución que lo aprueba (se entenderá notificada al contratista a las veinticuatro (24) horas siguientes de su publicación a través del Portal Mercado Público), y se extenderá hasta la desactivación y desmantelación de la actual estación VOR/DME del Aeródromo La Florida de La Serena. Lo anterior se entenderá sin perjuicio de aquellas obligaciones contractuales que, por su naturaleza, el contratista deberá cumplir aún después de verificado el hito señalado precedentemente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: COMUNICACIONES

Todas las notificaciones y comunicaciones previstas o derivadas del presente contrato, deberán realizarse por escrito y dirigirse a los domicilios que cada una de las partes consigna en la comparecencia, o al que las partes designen con posterioridad mediante notificación por carta certificada.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: CONFIDENCIALIDAD

Las partes se obligan a mantener absoluta reserva y confidencialidad de toda la información que obtengan en virtud del presente contrato de compraventa.

En consecuencia, no podrán usar o copiar dicha información confidencial, excepto con el propósito y para los fines del presente contrato. Tampoco podrán revelar o comunicar o causar el que sea revelado o comunicado de manera que pueda disponerse de tal información confidencial por cualquier otra persona que no sean sus directores, empleados, agentes o representantes a quienes su conocimiento sea indispensable para los propósitos del presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista se obliga, entre otras cosas, a lo siguiente:

- 18.1 A no ceder ni transferir a terceros, bajo ningún título, los derechos y obligaciones emanados de la adjudicación de la propuesta y del contrato. Asimismo, se obliga a no subcontratar, en ninguna forma, con terceros la compraventa.
- 18.2 A mantener una comunicación permanente con el Inspector Fiscal que nomine la DGAC, a fin de solucionar de inmediato cualquier situación anómala que incida en el cumplimiento del presente contrato de compraventa.
- 18.3 A cumplir todas las exigencias que establezca la DGAC, en función del presente contrato, de las bases de licitación y de la oferta del contratista.
- 18.4 A cumplir con los plazos de cada hito del presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Forman parte integrante del presente contrato, los siguientes documentos, los cuales constituyen un sólo cuerpo de derechos y obligaciones:

- Las bases de licitación que regulan la propuesta pública ID 2562-12-LR22, para la adquisición mediante importación directa y bajo modalidad llave en mano, de una estación VOR/DME dual, instalada y funcionando, para el Aeródromo La Florida de La Serena.



na DVOR/DME dual,
TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República



- Las consultas de los proponentes y las respuestas de la DGAC, realizadas a través del Portal Mercado Público (www.mercadopublico.cl) en virtud de la propuesta pública ID 2562-12-LR22.
- La oferta técnica y económica presentada por la empresa "XXXXXXXXXXXX", en virtud de la propuesta pública ID 2562-12-LR22.
- Las aclaraciones de la oferta, si las hubiere, en virtud de la propuesta pública ID 2562-12-LR22, si las hubiere.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: PERSONERÍAS

- 20.1 La personería del Sr. Director General de Aeronáutica Civil, XXXXXXX, Sr. XXXXXXX XXXXXXX XXXXXXX, para suscribir el presente contrato en nombre y representación del Fisco de Chile, Dirección General de Aeronáutica Civil, consta en el Decreto Supremo (DEF) de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas N° XXX de fecha XX de XXXXXXX de 201X.
- 20.2 La existencia legal de la sociedad XXXXXXXXXXXXXXXX consta en XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX de fecha XX de XXXXX de XXXX, debidamente legalizado en XXXXXXXX.
- 20.3 La personería de XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX para suscribir el presente contrato en nombre y representación de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, consta en Poder otorgado por la citada empresa, el que fuere certificado ante Notario Público.
- 20.4 La existencia legal de la sociedad XXXXXXXXXXXXXXXX consta en XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX de fecha XX de XXXXX de XXXX, otorgada ante el Notario Público de XXXXXXXXXXX don XXXXXXXXXXXX.
- 20.5 La personería de don XXXXXXXXXXX, para actuar en nombre y representación de la sociedad XXXXXXXXXXXXXXXX consta en XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX de fecha XX de XXXXX de XXXX, otorgada ante el Notario Público de XXXXXXXXXXX don XXXXXXXXXXXX.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: EJEMPLARES

El presente contrato se suscribe en idioma español, y se firma en tres ejemplares de idéntico tenor y valor, quedando dos en poder del comprador y uno en poder del contratista.

Para constancia firman:

Pp. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Pp. DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL



	TOMADO DE RAZÓN
	Fecha: 12/04/2022
	JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
	Contralor General de la República

3) **Nómbrese** a los siguientes funcionarios como integrantes de la comisión evaluadora:

NOMBRE	RUN
Juan Henríquez Ceballos	8.784.429-3
Pablo Acevedo Cáceres	18.647.261-6
Juan Bastidas Pardo	9.346.122-3

- 4) La comisión designada procederá a la evaluación de las ofertas y sugerirá la adjudicación de la propuesta, si correspondiere.
- 5) **Archívense** los antecedentes que dieron origen a la presente Resolución en la Sección Contratos del Subdepartamento Soporte Logístico.

Anótese, Tómese razón y Publíquese en el portal Mercado Público.

Raul Jorquera
Conrads

Firmado digitalmente
por Raul Jorquera
Conrads
Fecha: 2022.03.18
12:04:37 -03'00'

RAÚL JORQUERA CONRADS
General de Aviación
DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN:

- 1.- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA (actosadministrativos@contraloria.cl)
 - 2.- DSG., OFICINA CENTRAL DE PARTES. (registratura@dgac.gob.cl)
 - 3.- DSGE., SECCIÓN SIAC. (lobbydgac@dgac.gob.cl)
 - 4.- DLOG., SD.SI., SECCIÓN INGENIERÍA Y PROYECTOS. (logistica@dgac.gob.cl)
 - 5.- DPLA, SD.PP., SECCIÓN ANÁLISIS ECONÓMICO. (planificacion@dgac.gob.cl)
 - 6.- DLOG., SECCIÓN PLANIFICACIÓN Y CONTROL. (logistica@dgac.gob.cl)
 - 7.- DLOG., SECCIÓN ASESORÍA LEGAL. (manuel.troni@dgac.gob.cl)
 - 8.- DLOG., SD.SL., SECCIÓN CONTRATOS. (cyanez@dgac.gob.cl)
- JSO/MTSM/CYC/abr



TOMADO DE RAZÓN
Fecha: 12/04/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República