

# **BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

*Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD*



**SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE**



### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <div>• Xyz</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

### INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019  
Modificadas en junio 2019, diciembre de 2019 y julio 2020

## **BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**



### **BASES INTEGRADAS**

**CONCURSO PÚBLICO N° 002.2021.CORPAC S.A.**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE:**

**CONTRATACION DEL SERVICIO INTEGRAL DE  
INSPECCIÓN EN VUELO DE AYUDAS A LA  
AERONAVEGACION DE CORPAC S.A. PERIODO 2021 - 2023**

## **DEBER DE COLABORACIÓN**

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.



**Importante**

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente*

**1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES**

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

**Advertencia**

*La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.*

**Importante**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.*

**1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

**1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS**

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

#### **Importante**

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

### **1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

### **1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

### **1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

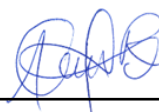
La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

### **1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.



### **1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

### **1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

#### **Importante**

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*  
*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

###### Importante

*En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento.*

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

###### Importante

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### Advertencia

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

*1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*

*2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*

*3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*

*4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### 3.6. PENALIDADES

#### 3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### 3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial S.A.-  
CORPAC S.A.  
RUC N° : 20100004675  
Domicilio legal : Av. Elmer Faucett 3400 Zona Sur, Edificio Radar del Aeropuerto  
Internacional “Jorge Chávez”, Callao.  
Teléfono: : 414-1000  
Correo electrónico: : [jespinal@corpac.gob.pe](mailto:jespinal@corpac.gob.pe)  
[favalos@corpac.gob.pe](mailto:favalos@corpac.gob.pe)  
[jparedeso@corpac.gob.pe](mailto:jparedeso@corpac.gob.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACION DEL SERVICIO INTEGRAL DE INSPECCIÓN EN VUELO DE AYUDAS A LA AERONAVEGACION DE CORPAC S.A. PERIODO 2021 - 2023**

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORANDO N° GCAF.GL.062.2021.M el 22 de marzo de 2021.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados

#### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de A PRECIOS UNITARIOS, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO APLICA

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de Setecientos treinta (730) días calendarios en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 11.30 Soles en Caja de la Entidad, como también pueden bajarlas del SEACE.

#### **Importante**

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

### 1.10. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto
- Ley N° 31084 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31086 - Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TEO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y por Decreto Supremo N° 168-2020-EF.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TEO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE que Aprueba el TEO de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de las contrataciones de bienes, servicios y obras que las entidades públicas reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA “Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2”, así como, los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, que resulten aplicables a la presente contratación.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE. - Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directiva de Gestión de FONAFE y sus modificaciones vigentes
- Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público, aprobadas por Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG.
- El Decreto Legislativo N° 1071, Ley de Arbitraje.
- Ley de Aeronáutica Civil N° 27261 y su Reglamento.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>1</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>2</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

<sup>1</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>2</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) ~~El postor debe presentar~~ **Declaración Jurada de Compromiso para <sup>3</sup> la acreditación de la BOLSA DE CIEN (100) HORAS DE INSPECCIÓN EN VUELO (para pruebas especiales de inspecciones no programadas y traslados), las mismas que se podrán desarrollar dentro y/o entre las etapas, para las siguientes inspecciones en vuelo señalados en la RAP 310, Volumen I, Apéndice 1, numeral 6, que se indican en el numeral 5.2, 5.2.2.1, de los siguientes literales a), b), c), d), e), f) y g) de los Términos de Referencia.**
- f) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (**Anexo N° 4**)<sup>4</sup>
- g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)
- h) El precio de la oferta en DÓLARES AMERICANOS debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados **a precios unitarios**, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

- i) **Presentación de una Declaración Jurada de Compromiso que, para garantizar la continuidad del servicio el Contratista presentará una aeronave adicional de igual o mejores características que la principal, predispuesta para recibir el sistema de inspección en vuelo (consola) en caso de alguna contingencia no prevista durante todo el período de contratación.** El plazo máximo de reposición del servicio será de 05 días calendario<sup>5</sup>

#### Importante

- *El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) **Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación”**

<sup>3</sup> Por la Absolución de la Consulta N° 6: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

<sup>5</sup> Por la Absolución de la Observación N° 4: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.

**establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.**

**Advertencia**

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

## 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. CARTA FIANZA
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

**Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Estructura de costos<sup>7</sup>.
- h) Un manual de procedimientos de inspección en vuelo que describa cada tipo de inspección y para cada tipo de sistema a ser evaluado. Estos procedimientos deberán ser coherentes con el Documento 8071 de la OACI, con la Regulación Aeronáutica del Perú RAP 310, así como, con el Manual de Inspección en Vuelo de CORPAC S.A. En caso de discrepancias entre los procedimientos, el Manual de CORPAC será el que prime en los criterios a aplicarse.

Asimismo, presentará en formato electrónico e impreso la siguiente documentación:

- a) Declaración de cumplimiento y conformidad de todas las condiciones, procedimientos, requisitos, manuales, regulaciones DGAC y documentos OACI aplicables e indicadas en estos Términos de Referencia.
- b) Plan y Cronograma de mantenimiento de todos los elementos a ser usados en las operaciones de Inspección en Vuelo durante la vigencia del presente contrato.
- c) Documento que certifique y/o acredite periodo de calibración vigente de los elementos de la consola, estación base GPS y aeronave de inspección.
- d) Documento que acredite el mantenimiento vigente de todos los elementos de medición que forman parte de la consola de inspección en vuelo, estación base y aeronave de inspección.
- e) Especificaciones Técnicas de fábrica de cada uno de los elementos que conforman la Consola de inspección en vuelo y la estación DGPS
- f) Manuales de operación de cada uno de los elementos que conforman la consola de

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>7</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

- inspección en vuelo y la estación DGPS.
- g) Manual de mantenimiento de cada uno de los elementos que conforman la consola de inspección en vuelo y la estación DGPS.
- h) Metodología y procedimiento de cálculo de los parámetros no mostrados directamente por la consola de inspección en vuelo.
- i) Un Plan de Trabajo para la ejecución del servicio de inspección en vuelo, que deberá estar relacionado al programa periódico mostrado en el Anexo 3.  
Dicho Plan de Trabajo deberá contener la siguiente información: Objetivos y metas, programa anual de inspecciones en vuelo, propuesta de cronograma de inspecciones en vuelo por etapas, Equipos y materiales que se utilizarán, y personal tripulante que participará.
- j) Pólizas de seguros de las siguientes coberturas indicadas en el Requerimiento:
- Cobertura de Responsabilidad Civil frente a terceros
  - Para Operaciones en Tierra
- k) Copia simple del Oficio emitido por la Dirección General de Aeronáutica Civil de cumplimiento de los requisitos pertinentes de la RAP-310, Volumen I, apéndice 1, Sección 5 “Aspectos Generales de Seguridad” y la Sección 9 “Unidad de ensayos en Vuelo”, adjuntando el documento de cumplimiento (lista de verificación) debidamente visados por la autoridad, que constituye parte indelible al mismo.
- l) Copia de documentos que describen los componentes de la Plataforma aérea de inspección en vuelo (aeronave, consola y tripulación), con el que pretende prestar el servicio integral de inspección en vuelo, presentado ante la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC en cumplimiento a los requisitos pertinentes de la RAP310 Volumen I, Apéndice 1, Sección 5 “Aspectos Generales de Seguridad” y la Sección 9 “Unidad de ensayos en Vuelo”.
- m) ~~El permiso de operación otorgado por la DGAC para realizar la actividad, materia del objeto de la convocatoria, en cumplimiento al Artículo 174° del Reglamento de la Ley de Aeronáutica Civil. EN CASO DE CONSORCIO SE ACREDITARÁ EL PERMISO DE OPERACIÓN, DE POR LO MENOS UNO DE LOS CONSORCIADOS.~~  
**El Postor Adjudicado debe presentar el permiso de operación vigente, otorgado por la DGAC a la empresa que proveerá los componentes aeronave-consola-tripulación. EN CASO DE CONSORCIO POR LO MENOS UNO DE LOS CONSORCIADOS PRESENTARÁ DICHO DOCUMENTO.<sup>8</sup>**
- n) La Dirección General de Aeronáutica Civil (MTC), Oficio N° 218.20-MTC/12.07 del 03-03-2014 ha señalado que “las operaciones aéreas para la calibración de las radioayudas de CORPAC S.A. configuran actividades de trabajo aéreo”, por tanto, el Postor Adjudicado debe presentar copia de la documentación vigente, de la empresa que proveerá los componentes aeronave-consola-tripulación ~~de una unidad de inspección en vuelo<sup>9</sup>~~ para el servicio requerido por CORPAC S.A.
- b.1 Certificado de Explotador (AOC).
- b.2 Aprobación de las Especificaciones de Operación para Trabajo Aéreo (OPSPECS), validado por la autoridad aeronáutica de Perú.
- b.3 Certificado de Aeronavegabilidad validado por la autoridad aeronáutica de Perú.
- b.4 Permiso de Operación validado por la autoridad aeronáutica de Perú.
- b.5 Certificado de Matrícula emitido por la SUNARP.

El Contratista será responsable de mantener vigente todas las Certificaciones, Autorizaciones, Manuales y Registros necesarios para la prestación del servicio contratado, hasta la fecha de culminación del Contrato

#### Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente

Por la Absolución de la Observación N° 1: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.,

Por la Absolución de la Observación N° 4: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.

*este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### **Importante**

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>10</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de CORPAC S.A. sito en Av. Elmer Faucett N° 3400 Aeropuerto Internacional Jorge Chávez – Zona Sur de CORPAC S.A. en el horario de 08:00 a 16:00 horas, o en su defecto de continuar el estado de emergencia y el aislamiento social, será a través de mesa de partes virtual de la entidad (Sistema de trámite documentario) previa coordinación, cuyo enlace es el siguiente:

<https://extranet.corpac.gob.pe/mesa-partes-virtual/Account/Login?ReturnUrl=%2Fmesa-partes-virtual%2F>

**NOTA:** Mientras dure el estado de emergencia, la documentación para el perfeccionamiento del contrato, deberá ser presentada en la mesa de partes virtual, con copia a los correos electrónicos [iguevara@corpac.gob.pe](mailto:iguevara@corpac.gob.pe) y [dtello@corpac.gob.pe](mailto:dtello@corpac.gob.pe).

<sup>10</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

## 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista mediante pagos parciales por cada etapa cumplida que conforman el servicio, facturándose las horas de vuelo efectivamente utilizadas y controladas

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

Para iniciar el trámite de pago de cada una de las Etapas se debe disponer del **Acta de Conformidad, del Control de Horas de vuelo firmadas por el piloto y el especialista de CORPAC que superviso la inspección, y la Factura electrónica correspondiente.**

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de CORPAC S.A. sito en Av. Elmer Faucett N° 3400 Aeropuerto Internacional Jorge Chávez – Zona Sur de CORPAC S.A. en el horario de 08:00 a 16:00 horas, **o en su defecto de continuar y prolongarse el estado de emergencia por el COVID-19 y el aislamiento social, deberá presentarse a través de mesa de partes virtual de la entidad (Sistema de trámite documentario), cuyo acceso se encuentra en el siguiente enlace:**

<https://extranet.corpac.gob.pe/mesa-partes-virtual/Account/Login?ReturnUrl=%2Fmesa-partes-virtual%2F>

**Nota:** En caso el proveedor y/o contratista emita facturas electrónicas, deberá remitir su factura al siguiente buzón: [comproband-E001@corpac.gob.pe](mailto:comproband-E001@corpac.gob.pe).

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

#### TERMINOS DE REFERENCIA

##### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

“SERVICIO INTEGRAL DE INSPECCIÓN EN VUELO A LOS SISTEMAS DE AYUDAS A LA AERONAVEGACIÓN ADMINISTRADOS POR CORPAC S.A. PERIODO 2021 - 2023 (24 MESES)”

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Cumplimiento de las obligaciones asignadas a CORPAC S.A. para establecer, administrar y conservar los servicios de ayuda a la aeronavegación, radiocomunicaciones aeronáuticas y demás servicios técnicos necesarios para la seguridad de las operaciones de aviación en el espacio aéreo del Perú.

##### 3. ANTECEDENTES

Las operaciones aéreas de inspección en vuelo necesarias para poder realizar las certificaciones periódicas a los sistemas de ayudas a la aeronavegación administrados por CORPAC S.A. se encuentran enmarcadas en la Ley 27261, Ley de Aeronáutica Civil, promulgada el 09.05.2000 y su Reglamento, este marco legal facultó a la DGAC a emitir la Resolución Directoral N° 235-2013-MTC/12 de la DGAC del 11.06.2013 en cuyo artículo 6 se establece que “CORPAC deberá garantizar, bajo responsabilidad, la prestación de los servicios de navegación aérea en forma segura, continua y eficiente”

Asimismo, en el artículo 11 de esta misma Resolución se establece que CORPAC y su personal a cargo “deberán dar estricto cumplimiento a las normas y requisitos considerados en las Regulaciones Aeronáuticas del Perú – RAP relacionadas con su actividad, ...”

En este contexto, CORPAC S.A. requiere la contratación de servicios para mantener la continuidad de inspecciones en vuelo periódicas a los actuales sistemas de navegación en servicio, así como, de nuevas Ayudas que se pongan en servicio, siendo necesario un nuevo proceso de contratación del servicio integral de inspección en vuelo.

##### 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION:

###### 4.1. OBJETIVO GENERAL:

Certificar periódicamente los sistemas de ayudas para aeronavegación mediante las inspecciones en vuelo dentro de los plazos previstos. Disponer de señales de guía para la navegación que cumplan los criterios de integridad que recomienda la OACI, así como, una actuación coherente de los sistemas de radioayudas para la navegación utilizadas en los servicios aeronáuticos que brinda CORPAC S.A. en el espacio aéreo del Perú.

#### 4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- a) Contratar el proveedor de una plataforma de Inspección en Vuelo, integrado por:
  - a.1 Aeronave apropiada para misiones de Inspección en Vuelo en el territorio peruano debidamente equipada con sistemas de Recepción, Transmisión y equipos de Radiocomunicaciones, así como, de una Consola de inspección en vuelo certificada por el fabricante.
  - a.2 Tripulación (piloto inspector, copiloto e inspector en vuelo [evaluador en vuelo]), debidamente entrenada y certificada en entidades reconocidas **para dicho fin<sup>11</sup>**.
  - a.3 Sistema para determinación precisa de posición del avión **(GPS, DGPS, DGPS Satelital o DGPS Satelital + Redes NTRIP tipo GPRS, GSM, UTMS) basados en GNSS (GPS, DGPS) otros modos deben haber sido certificados para su uso en actividades de inspección en vuelo<sup>12</sup>**.
- b) Contratar la certificación mediante Inspección en Vuelo de los sistemas de ayuda a la aeronavegación administrados por CORPAC S.A., en el ámbito nacional.
- c) Contratar la certificación mediante Inspección en Vuelo para la validación de procedimientos de vuelo por instrumentos en el ámbito nacional.
- d) Contratar una bolsa adicional de cien (100) horas de vuelo.

#### 5. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

##### CARACTERISTICAS DEL SERVICIO

El proveedor de la plataforma de Inspección en Vuelo, en adelante el Contratista, realizará a satisfacción de CORPAC los procedimientos y pruebas de inspección en vuelo requeridas, por lo tanto la Propuesta Técnico/Comercial debe indicar expresamente los tiempos de vuelo referenciales de inspecciones por cada tipo de sistema, así como, los de traslado entre las estaciones y aeropuertos para el cumplimiento de este servicio. Las inspecciones en vuelo se realizarán en condiciones de aeropuertos abiertos.

##### 5.0.1 CONDICIONES DEL SERVICIO

###### Sobre el inicio y finalización de las inspecciones.

CORPAC coordinará con el **Contratista** las fechas de inicio y final de cada etapa de inspecciones. Las partes aprobarán las fechas acordadas para su estricto cumplimiento. Estas fechas deberán de cumplir la periodicidad descrita en el Anexo 3, de modo que ninguna ayuda a inspeccionar pase de la fecha límite para el ensayo y calibración en vuelo. Un mes antes del inicio del periodo de inspecciones acordado se reunirán las partes para definir los pormenores concernientes al periodo de inspección. Asimismo, a más tardar siete días hábiles, antes del inicio de cada etapa, el contratista remitirá vía correo electrónico, al Área de Inspección en Vuelo y Ensayos en Tierra - AIVET de CORPAC, la secuencia de ensayos y perfiles de vuelo correspondiente a cada ayuda a inspeccionar en toda la etapa aprobada, a fin de que sean evaluados por los especialistas de AIVET. CORPAC se reserva el derecho de modificar y/o aprobar la secuencia de ensayos y perfiles de vuelo enviados por el contratista.

En la fecha acordada como inicio del periodo de inspecciones de cada etapa, antes de abordar la aeronave, los representantes designados por el Contratista harán entrega del registro de verificación de la consola instalada en el avión (formato de check list), no mayor a un día antes de inicio del vuelo, asimismo, adjuntarán y entregarán al personal representante de CORPAC, una impresión con el registro de verificación de operatividad

<sup>11</sup> Por la Absolución de la Observación N° 8: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

<sup>12</sup> Por la Absolución de la Observación N° 9: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

de los sistemas de la aeronave (Formato Checklist), asimismo, los detalles de los Métodos para calcular en Post-Proceso cualquier resultado que no fuera proporcionado directamente por la consola.

**De cumplirse** **De incumplirse**<sup>13</sup> estas condiciones CORPAC se reserva el derecho de no iniciar el vuelo de inspección por incumplimiento del contratista quien asumirá todos los costos como consecuencia de los retrasos generados.

De modo similar al finalizar el último día de inspecciones acordado, los representantes del contratista y de la entidad firmaran el **acta de finalización de la etapa** y cumplimiento del plan de trabajo acordado. Dicha acta no reemplaza la conformidad de los entregables.

En caso de existir necesidad de variar el cronograma acordado será responsabilidad del Contratista informar por escrito y/o vía correo electrónico empresarial, al Administrador del Contrato de CORPAC, solicitando la modificación del cronograma con el sustento que lo motiva. Las variaciones solicitadas tendrán efecto solo si son aprobadas por el Administrador del Contrato de CORPAC con las condiciones correspondientes.

### **5.0.2 Sobre la disponibilidad de la plataforma contratada.**

Para que CORPAC S.A. pueda cumplir con la realización de las inspecciones en vuelo a los sistemas de ayudas para la aeronavegación así como su certificación, requiere tener a su disposición todos los componentes de la plataforma de inspección en vuelo debido a que son componentes esenciales para el cumplimiento del objeto de la presente contratación por tanto:

El contratista será responsable poner a disposición de CORPAC S.A. lo siguiente:

1. La aeronave,
2. Los Pilotos,
3. Inspector en vuelo,
4. Consola de inspección en vuelo
5. Personal técnico de apoyo en tierra (del contratista), así como:

Toda la plataforma compuesta por la estación base DGPS, materiales, equipamiento y todo lo necesario para la ejecución de las inspecciones en vuelo a cada sistema hasta su certificación, y durante todo el tiempo que dure el periodo de inspección, desde el inicio hasta la finalización de cada etapa, debe estar a completa disposición de CORPAC en las fechas y horas acordadas.

Los elementos aeronave, pilotos, inspector en vuelo, consola de inspección en vuelo y personal técnico de apoyo en tierra, provistos por el contratista, son indispensables para el cumplimiento del objeto del presente contrato. Por lo tanto, el incumplimiento de este concepto implicará el pago de penalidad que se calculará en base al monto económico de la etapa donde se produzca dicho incumplimiento.

Durante los vuelos de traslado e inspección, el espacio disponible en la aeronave debe estar libre de elementos ajenos a los mencionados en los puntos 2, 3 y 4 del presente numeral 5.0.2 salvo que sean requeridos para ser instalados en la aeronave en estos términos de referencia. CORPAC en calidad de contratante, se reserva el derecho de admitir la utilización de dichos espacios.

El contratista es el único responsable de proveerse toda la logística necesaria para que los elementos indicados en el punto 5 del presente numeral 5.0.2, estén de manera oportuna en el lugar correspondiente para que las inspecciones se realicen de acuerdo a lo programado. El contratista asumirá todos los costos derivados de algún tipo de incumplimiento.

<sup>13</sup> Por la Absolución de la Observación N° 11: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

Se consideran factores ajenos de responsabilidad a las partes los factores: por meteorología, provisión de combustible a cargo de terceros, cierre de aeropuertos o la disponibilidad operacional de un aeropuerto.

#### **5.0.3 Sobre la continuidad del servicio de la plataforma contratada.**

Iniciada la ejecución de una etapa de inspecciones, la continuidad de la prestación es esencial para el cumplimiento adecuado del objeto contractual debido a que en cada etapa se certificarán sistemas que tienen fechas de vencimiento y el incumplimiento de las fechas de recertificación de cada sistema implican sanciones económicas a CORPAC S.A. por parte de la DGAC. Por otro lado, para la ejecución de cada etapa de inspecciones CORPAC S.A. realiza un esfuerzo económico, logístico, gerencial y coordinaciones entre las diferentes jefaturas de Lima y Provincias, que en caso de romperse la continuidad de la prestación de inspecciones obligará a CORPAC S.A. a duplicar esfuerzos para reformular el programa incurriendo en pérdidas económicas que deberán ser resarcidas.

Por tal motivo, el contratista es responsable de garantizar **en cada etapa**, la continuidad del servicio de la plataforma de inspección en vuelo contratada. Cualquier quiebre de la continuidad del servicio desde el inicio hasta el final de cada etapa de inspecciones, será de su exclusiva responsabilidad del contratista quien asumirá las penalidades y/o costos derivados de su incumplimiento.

Se establecen como condiciones adversas no imputables a las partes y que podrían ocasionar la variación del cumplimiento del cronograma de actividades acordado; todo retraso justificado que deriven de casos fortuitos y/o de fuerza mayor debidamente acreditados.

#### **5.0.4 Sobre el desarrollo de las inspecciones y sus registros**

El contratista tiene la responsabilidad de desarrollar las inspecciones de cada sistema en la fecha acordada. CORPAC se reserva el derecho de variar fechas de realización de algunos ensayos en vuelo que forman parte de una inspección. Esta atribución estará a cargo de la Jefatura de AIVET y/o del especialista a cargo de la supervisión abordaje de la aeronave. CORPAC no admitirá Certificados con fechas de inspecciones diferentes para un mismo sistema. En caso de suscitarse la necesidad de variar la fecha o agregar un día más para la inspección de un determinado sistema el contratista procederá como en el caso de variación del cronograma indicado en el cuarto párrafo del numeral 5.0.1 anterior.

#### **5.0.5 Sobre los plazos de entrega de los “Certificados” de inspección.**

El objetivo del presente contrato es contar con las certificaciones de las Ayudas a la navegación rigurosamente vigentes, por esta razón el contratista realizará la entrega de una copia simple de cada (solo) “certificado original” en el plazo no mayor a tres días posteriores de finalizado la inspección de cada sistema. El certificado impreso será entregado al supervisor del servicio a bordo, representante de CORPAC S.A., y copia del archivo en formato “PDF” será remitido vía correo electrónico a la Jefatura de Inspección en Vuelo en Lima. Esta condición implica que el contratista deberá elaborar parte de los correspondientes entregables mientras continúa con las inspecciones.

Los entregables deberán ser presentados en CORPAC S.A. de lunes a jueves a fin de posibilitar la atención y revisión de forma ágil. La entrega en los días viernes afecta la atención oportuna dado el tiempo de proceso y despacho administrativo del expediente, así como que, el fin de semana reduce y afecta en dos días el plazo de revisión.

De presentarse alguna controversia en la emisión del certificado, el contratista deberá informar y sustentar la razón de cambio en el resultado final de la certificación. Se otorgará tres (03) días de plazo adicional para la emisión del nuevo certificado.

## DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio integral de inspección en vuelo consiste en la inspección y certificación periódica de las ayudas para la aeronavegación que administra CORPAC S.A. La modalidad de contratación del presente proceso será a **PRECIOS UNITARIOS**, con la finalidad de cuantificar al final de cada etapa el tiempo total de horas de vuelo del servicio contratado.

Para el presente servicio la Corporación requiere la certificación periódica de **179** Ayudas a la navegación para los cuales se estima utilizar un total de **741 horas de vuelo**, que incluyen horas de vuelo en traslados y horas de inspección. Las horas se contabilizará en horas block, esto es, desde el encendido hasta el apagado de motores.

La relación de sistemas y su periodicidad necesaria están descritas y detallada en los cuadros de los Anexos 2 y 3 del presente documento, y una Bolsa de **100 horas de vuelo** para pruebas especiales, las que se cancelarán conforme se vayan utilizando.

La Propuesta Económica deberá incluir todos los gastos y costos relacionados a la logística que utilizará para el desarrollo y pleno cumplimiento de las actividades contratadas de servicio integral de inspección en vuelo a nivel nacional.

Considerando la modalidad del presente servicio, el Contratista debe consignar en su propuesta técnica/comercial el cálculo final de cada uno de los tiempos de vuelo de inspección y traslados, **en base a su capacidad operativa y grado de automatización** de su **plataforma de inspección en vuelo** que utilice (tipo de avión Jet o Turbo Hélice, etc.), así como, la experiencia y competencias de su Tripulación y organización.

## 5.2 ACTIVIDADES

### 5.2.1 EJECUCIÓN DE INSPECCIÓN EN VUELO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AYUDA A LA AERONAVEGACIÓN DE CORPAC S.A., EN EL ÁMBITO NACIONAL

- a. Sistemas de Navegación: Radioayudas (VOR, DVOR, DME, ILS/DME CAT-I, II y III).
- b. Sistemas de Vigilancia (PSR-MSSR, MODOS A/C/S, ADS-B y otros)<sup>14</sup>.
- c. Sistemas de Comunicación (VHF COM, VHF-AA, etc.).
- d. Ayudas Luminosas (ALS, PAPI, APAPI, etc.).

### 5.2.2 EJECUCIÓN DE INSPECCIÓN EN VUELO PARA LA CERTIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE VUELO POR INSTRUMENTOS EN EL ÁMBITO NACIONAL

Se realizarán durante las operaciones de la aeronave en rutas y aproximación VOR o ILS en los aeropuertos programados para las inspecciones en vuelo requeridas, y publicadas en el AIP.

#### 5.2.2.1 BOLSA DE CIENTO (100) HORAS DE INSPECCIÓN EN VUELO

El Postor debe incluir en su propuesta técnico-económica Cien (100) Horas de vuelo (para pruebas especiales de inspecciones no programadas y traslados), a requerimiento y aprobación del área usuaria de CORPAC S. A., las mismas que se podrán desarrollar dentro de y/o entre las etapas, para las siguientes inspecciones en vuelo señalados en la RAP 310, Volumen I, Apéndice 1, numeral 6.

- a) *Certificación de nuevos procedimientos de vuelo por instrumentos desarrollados por CORPAC y/o la DGAC-MTC.*
- b) *EMPLAZAMIENTO: para evaluar si un sitio es adecuado para la instalación permanente de una ayuda a la navegación aérea, teniendo en cuenta el cumplimiento de los requerimientos operacionales*

<sup>14</sup> Por la Absolución de la Consulta N° 16: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

- c) **MONITOREO DE INTERFERENCIAS:** Para monitorear, detectar, identificar y/o localizar fuentes transmisoras de radiofrecuencias que causen interferencias al espectro electromagnético asignado a la aeronavegación. Este ensayo puede ser realizado de ser necesario conjuntamente con el personal de las instituciones encargadas de la administración del espectro electromagnético peruano
- d) **ACEPTACION TECNICA:** Para apoyar al organismo responsable por el gerenciamiento de implantación de la determinada ayuda para comprobar si el sistema cumple con las especificaciones técnico / operacionales proveídas por el fabricante del equipamiento (Radar, ILS, etc.) y las estandarizadas por la OACI.
- e) **PUESTA EN SERVICIO (HOMOLOGACION):** Es el ensayo en vuelo realizado por única vez a una ayuda o procedimiento de vuelo por instrumentos, para obtener informaciones completas sobre su desempeño y verificar si se cumplen los requisitos técnico – operacionales exigidos en la RAP 310 y por la OACI (en el caso de la ayuda) y operacionales (en el caso del procedimiento). Este tipo de ensayos es ejecutado antes de la activación de cualquier ayuda a la navegación aérea o procedimiento de vuelo por instrumentos y servirá de patrón para todos los ensayos en vuelo posteriores.
- f) **ESPECIALES:** Es el ensayo en vuelo realizado fuera del período regular para verificar las características o el desempeño de las ayudas a la navegación aérea o procedimiento de vuelo por instrumentos, con una finalidad específica o debido a circunstancias excepcionales, entre otros:
- f.1 *Después de un Accidente:* Realizado a solicitud del organismo investigador con la finalidad de determinar si por mala operación de la(s) ayudas a la navegación aérea(s) y/o procedimiento de vuelo por instrumentos que la(s) aeronave(s) estaba(n) utilizando, contribuyeron en el accidente.
  - f.2 *Debido a reporte de mal funcionamiento:* Realizado para la verificación del desempeño operacional de las ayudas a la navegación aérea o procedimiento de vuelo por instrumentos que haya sido objeto de reclamo por parte del usuario.
  - f.3 *Restablecimiento de la Categoría del Sistema ILS:* Realizado con la finalidad específica de restablecer un sistema ILS a su categoría original.
  - f.4 *Restablecimiento de una ayuda a la navegación aérea:* Realizado para restablecer la operación de una ayuda a la navegación aérea que ha sido declarada Fuera de Servicio en salvaguarda de la seguridad aérea por determinación de la DGAC, mediante los procedimientos correspondientes.
  - f.5 *Solicitud de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC):* necesaria para averiguar u obtener datos de un determinado equipo o ayuda a la navegación aérea así como para la verificación y/o validación de procedimientos de vuelo por instrumentos.
  - f.6 *Apoyo para la Ingeniería / Mantenimiento:* Realizado en apoyo al equipo de ingeniería o mantenimiento para obtener datos de comprobación de resultados después de intervenciones técnicas ejecutadas en una ayuda a la navegación aérea, cuando es agotada la posibilidad de obtener una conclusión satisfactoria a partir de estudios teóricos o de mediciones realizadas en ensayos en tierra.
  - f.7 *Restablecimiento de un Equipo de Reserva:* Realizado con la finalidad de restablecer el servicio del equipo de reserva de una ayuda.
- g) **VIGILANCIA**  
**DE VERIFICACIÓN:** Realizado con la finalidad de verificar si el desempeño de las ayudas a la navegación aérea, procedimientos de vuelo por instrumentos, o sistema de comunicación permanece dentro de los parámetros establecidos.



*Dadas sus características particulares, este ensayo debe realizarse mientras la aeronave se encuentra en traslado o en pruebas de aerovías.*

*INOPINADA: Realizado con la finalidad de realizar ensayos sin previo aviso, para verificar el desempeño de las ayudas a la navegación aérea. Estas deben ser solo realizadas como un muestreo y/o por indicios o reportes de mala operación de las ayudas de navegación. El número total de horas programadas al año no podrá exceder del 10% del número total de horas de vuelo anual.*

Para los tipos de inspecciones descritos en los acápites a), b), c), d), y e), del presente ítem, estas serán requeridas a solicitud expresa mediante carta del Administrador de Contrato de CORPAC.

Asimismo, se resalta el caso de los vuelos del tipo “especial” indicados en acápite “f) ESPECIALES”, en la que el Contratista mediante carta, deberá garantizar para todos los tipos de inspecciones no programados, pondrá a disposición de CORPAC la plataforma materia del contrato en el plazo máximo de cinco (05) días calendario de recibida la carta solicitud.

### **5.3 PROCEDIMIENTO**

A la firma del contrato el Contratista deberá presentar un manual de procedimientos de inspección en vuelo que describa cada tipo de inspección y para cada tipo de sistema a ser evaluado. Estos procedimientos deberán ser coherentes con el Documento 8071 de la OACI, con la Regulación Aeronáutica del Perú RAP 310, así como, con el Manual de Inspección en Vuelo de CORPAC S.A. En caso de discrepancias entre los procedimientos, el Manual de CORPAC será el que prime en los criterios a aplicarse.

Asimismo, presentará en formato electrónico e impreso la siguiente documentación:

- a) Declaración de cumplimiento y conformidad de todas las condiciones, procedimientos, requisitos, manuales, regulaciones DGAC y documentos OACI aplicables e indicadas en estos Términos de Referencia.
- b) Plan y Cronograma de mantenimiento de todos los elementos a ser usados en las operaciones de Inspección en Vuelo durante la vigencia del presente contrato.
- c) Documento que certifique y/o acredite periodo de calibración vigente de los elementos de la consola, estación base GPS y aeronave de inspección.
- d) Documento que acredite el mantenimiento vigente de todos los elementos de medición que forman parte de la consola de inspección en vuelo, estación base y aeronave de inspección.
- e) Especificaciones Técnicas de fábrica de cada uno de los elementos que conforman la Consola de inspección en vuelo y la estación DGPS
- f) Manuales de operación de cada uno de los elementos que conforman la consola de inspección en vuelo y la estación DGPS.
- g) Manual de mantenimiento de cada uno de los elementos que conforman la consola de inspección en vuelo y la estación DGPS.
- h) Metodología y procedimiento de cálculo de los parámetros no mostrados directamente por la consola de inspección en vuelo.

En el **Anexo N° 1** se detalla las características particulares que CORPAC S.A. requiere para los Procedimientos de Inspección en Vuelo para los sistemas de radioayudas ILS (Localizador y Trayectoria de Planeo), DME, VOR, DVOR, Ayudas Luminosas, Radares PSR, MSSR y ADS-B.

Asimismo, el Postor deberá considerar el tipo de periodicidad de inspecciones en vuelo que ha adoptado CORPAC, confirmando para ello, la disponibilidad total de su plataforma para realizar las inspecciones de acuerdo a la clasificación actual de las Ayudas, asumiendo bajo responsabilidad el cumplimiento de las mismas. Dicha

Clasificación ha sido evaluada de acuerdo a los criterios y parámetros indicados en la RAP-310 y requeridos por la DGAC. Su incumplimiento generará una penalidad de acuerdo al cuadro de Otras Penalidades del numeral 7.10 del presente documento.

TIPO	PERIODICIDAD
VOR / DME Clase A	360 días
VOR / DME Clase B	180 días
VOR / DME Clase C	120 días
ILS / DME Clase A	180 días
ILS / DME Clase B	120 días
ILS / DME Clase C	60 días
LOC / DME Clase C	120 días
DVOR / DME	360 días
RADAR PSR / MSSR Modo S	360 días
ADS-B	360 días
AYUDA VISUALES	360 días
CARTAS DE PROCEDIMIENTOS	CADA 5 AÑOS

CORPAC S.A., mediante oficio declaró a la DGAC la clasificación actual de sus Ayudas a la navegación, tienen las siguientes clases, los sistemas ILS en clase A, los VOR en clase B, y las ayudas: DVOR, RADAR y Ayudas Luminosas tienen una periodicidad de 360 días.

#### 5.4 PLAN DE TRABAJO

A la firma del contrato, el Contratista presentará un Plan de Trabajo para la ejecución del servicio de inspección en vuelo, que deberá estar relacionado al programa periódico mostrado en el Anexo 3.

Dicho Plan de Trabajo deberá contener la siguiente información: Objetivos y metas, programa anual de inspecciones en vuelo, propuesta de cronograma de inspecciones en vuelo por etapas, Equipos y materiales que se utilizarán, y personal tripulante que participará.

El Plan de Trabajo debe enmarcarse a los siguientes parámetros:

- Contener en detalle fechas y días, así como, horas de vuelo calculadas que utilizará para la inspección en vuelo de cada sistema, los tiempos de traslados, asimismo, el total de horas de vuelo para el servicio requerido, que permita a CORPAC S.A. desplegar sus especialistas hacia los lugares en las fechas programadas.
- El plan de trabajo a ejecutarse debe garantizar mantener vigente la certificación del 100% de las ayudas a la aeronavegación, materia del contrato que se suscriba.
- El plan de trabajo indicará los aeropuertos base cercanos para la recarga de combustible y alojamiento para conocimiento del personal, donde corresponda.
- Los vuelos de inspección de cada sistema ILS deberá realizarse en horario diurno y en condiciones visuales.
- Las pruebas en vuelo para los sistemas VOR, VOR/DME y DVOR deberán efectuarse en horario diurno y podrán ejecutarse hasta en condiciones mínimas de visibilidad permisible, así como, en los niveles de vuelo establecidos en el Anexo 1, ítem “e” referido a Sistemas de Radioayuda VOR.
- Los vuelos de inspección para los sistemas de Ayudas Luminosas (PAPI, APAPI y ALS) deberán efectuarse en horario diurno, en condiciones visuales, y de preferencia en horas de poco brillo solar o penumbra.
- En caso de contingencias técnicas que afecten la secuencia aprobada, los representantes de CORPAC a cargo de la supervisión y del Contratista, coordinarán

reprogramar la secuencia y los tiempos necesarios para cumplir apropiadamente con sus objetivos y metas, que son materia de la contratación, considerando la optimización de recursos. Las contingencias están referidas a causales de tipo técnico por operación de los sistemas sometidos a certificación.

El Plan de Trabajo de inspecciones en vuelo será revisado por el área usuaria de CORPAC S.A. y de existir observaciones, el contratista deberá subsanarlas en un plazo máximo de dos (02) días útiles luego de ser revisadas por las partes. El Plan de Trabajo será aprobado por el área usuaria de CORPAC S.A., y su ejecución se iniciará dentro de los cinco (05) días calendarios después de su aprobación. Al finalizar las inspecciones programadas en la Etapa, estas deberán ser cumplidas en su integridad. Las partes técnicas suscribirán un Acta de inicio y compromiso del periodo de inspecciones.

Los representantes de CORPAC S.A. se comprometen en asegurar la asistencia de su personal especialista en las fechas y horas acordadas.

## **5.5 REQUISITOS SEGÚN LEYES, REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS, REGLAMENTOS Y DEMAS NORMAS.**

La realización de las inspecciones en vuelo a las ayudas a la aeronavegación constituyen una actividad altamente especializada e implican el uso de una aeronave especialmente equipada y acondicionada, en la que la tripulación de inspección en vuelo desarrolla sus funciones en el interior de la aeronave. En ese contexto se deben diferenciar con claridad dos aspectos de la actividad.

- 1) La operación aérea de aviación comercial - trabajo aéreo se desarrolla en el ámbito de la Ley de Aviación Civil, su Reglamento y Regulaciones aplicables.
- 2) Las actividades específicas y altamente especializadas, realizadas al interior de la aeronave, cumplen el marco del Anexo 10, Documento 8071 OACI y la RAP310, etc.

Considerando ambos aspectos, la actividad de inspección en vuelo se desarrolla en el ámbito de las siguientes Leyes, Reglamentos, Documentos, Anexos OACI y RAPs.

- Ley de Aeronáutica Civil N° 27261 y su Reglamento.
- Regulación Aeronáutica del Perú – RAP 310 “Servicios de Telecomunicaciones Aeronáuticas”.
- Regulación Aeronáutica del Perú – RAP 311 “Servicios de Tránsito Aéreo”
- Regulación Aeronáutica del Perú – RAP 314 “Aeródromos”
- Regulación Aeronáutica del Perú – RAP 91 “Reglas de Vuelo y Operación General”
- Manual de inspección en vuelo de AIVET

Con estos antecedentes dejamos constancia que de acuerdo al marco legal y regulatorio de nuestro país, las operaciones aéreas necesarias para realizar las inspecciones en vuelo en el Perú están normadas por ley y regulada por la autoridad de aeronáutica civil peruana, así como, los criterios técnicos para la actividad específica de inspección, verificación, calibración y certificación de Ayudas a la aeronavegación, realizada al interior de la plataforma, están Reguladas por la RAP-310, 311 y 314, así como, por normas internacionales OACI como los Anexos 10, 11, 14, y el Documento 8071.

Asimismo, respecto a la participación de empresas extranjeras para este servicio solicitado, calificado como trabajo aéreo, es factible su participación contando con una representación nacional que cumpla con la normativa legal para este tipo de proveedores, como estar registrado como proveedor del estado, entre otros requisitos legales y comerciales, así como, cumplir con la normativa que regula la aeronáutica de aviación civil, en cuanto sea aplicable.

### **5.5.1 NORMAS TÉCNICAS**



Las inspecciones en vuelo deberán ser efectuados cumpliendo los criterios y parámetros contenidos en la siguiente normatividad:

- OACI Anexo N° 10 “Telecomunicaciones aeronáuticas”.
- OACI Anexo N° 11 “Servicios de Tránsito Aéreo”.
- OACI Anexo N° 14 “Aeródromos”.
- Documento OACI N° 8071 “Manual sobre Ensayos de Radioayudas para la Navegación”.

#### **5.5.2 NORMATIVA ESPECIFICA**

Las inspecciones en vuelo deberán ser efectuados de tal manera que CORPAC S.A. cumpla con mantener vigente las Certificaciones Periódicas de Ayudas a la Aeronavegación contenidos en la Regulación Aeronáutica del Perú – RAP 310 “Servicios de Telecomunicaciones Aeronáuticas”.

#### **5.6 IMPACTO AMBIENTAL**

El Contratista debe cumplir las obligaciones medioambientales que fueran exigibles para su actividad por la normativa vigente.

#### **5.7 SEGUROS**

El Contratista será responsable de acuerdo al Reglamento de Ley 27261, Título XIII, SEGUROS, el cumplimiento de los siguientes artículos:

- Artículos 287, 288, 289, 290, 292 y 293

El Contratista deberá presentar para la suscripción del contrato del presente procedimiento de selección:

##### **Cobertura de Responsabilidad Civil frente a terceros**

Clausula AVN 1C basada en el Condicionado de Londres de seguro de aeronaves para cubrir la Responsabilidad Civil Legal del Asegurado hacia terceros, pasajeros, responsabilidad legal de carga y de carga externa (estas últimas de ser necesario), responsabilidad civil de equipaje y efectos personales de pasajeros y tripulantes hasta \$10'000,000.00

Clausula AVN-76 Gastos de búsqueda y rescate, remoción de restos, rociamiento de espuma en pista, emergencias requerido por las autoridades públicas hasta \$500,000.00 por cada evento / aeronave.

Equipaje \$50.00 de equipaje o mercadería registrada por kilo de peso registrado, salvo que exista alguna declaración especial del valor del equipaje (en caso de ser necesario).

Efectos personales hasta \$500.00 por cada tripulante o pasajero (en caso de ser necesario).

##### **Para Operaciones en Tierra**

Seguro de Responsabilidad Civil de Operadores de Aeropuertos y Servicios de Aeronavegación con suma asegurada de \$10'000,000.00 para daños materiales y personales.

Póliza de Accidentes Personales: Muerte e invalidez permanente US\$ 25,000.00, gastos de curación US\$ 5,000.00 y gastos de sepelio US\$ 2,000.00, así también la póliza de SCTR Salud y pensión.

Asimismo, será responsable de mantener vigente todas las pólizas de seguros necesarias para la prestación del servicio contratado, hasta la fecha de culminación del Contrato.

## 5.8 PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

El presente servicio no requiere de prestaciones accesorias.

## 5.9 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO

La prestación del servicio se realizará a nivel nacional, dentro del espacio aéreo de la FIR Lima y en los aeropuertos y estaciones de ayudas a la aeronavegación de CORPAC S.A. En el Anexo N° 2 se indica la relación de ayudas a la aeronavegación que actualmente opera CORPAC S.A.

### 5.9.1 LUGAR

#### UBICACIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio de inspecciones en vuelo se realizará mediante doce (12) etapas, las cuales están organizadas tomando como referencia los sistemas en servicio los que se encuentran instalados en la siguiente distribución geográfica nacional:

- ZONA NORTE: ANTA (HUARAZ), CAJAMARCA, CHICLAYO, JAEN, PIURA, TALARA, TRUJILLO, TUMBES.
- ZONA CENTRO: LIMA (AIJCH, LAS SALINAS), JAUJA, MAZAMARI, CHIMBOTE, PISCO, NAZCA.
- ZONA SUR I: AREQUIPA, SIHUAS, JULIACA, MOQUEGUA, ILO, TACNA
- ZONA SUR II: AYACUCHO, ANDAHUAYLAS, CUZCO, CHILLIORCCO, URCOS, PUERTO MALDONADO.
- ZONA ORIENTE: ATALAYA, CHACHAPOYAS, HUÁNUCO, IQUITOS, JUANJUI, RIOJA, PUCALLPA, PUERTO ESPERANZA, TARAPOTO, TINGO MARIA, YURIMAGUAS,

En el **Anexo N° 3** se muestra la secuencia de programación para la prestación del servicio mediante las doce (12) etapas requeridas.

La base de operaciones para los componentes aeronave-consola-tripulación al inicio y finalización de las etapas debe ser el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, Callao, Perú, sede central de CORPAC S.A.

### 5.9.2 PLAZO

#### PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El plazo máximo para la ejecución de la prestación de todo el servicio contratado será de veinticuatro (24) meses o su equivalente en setecientos treinta (730) días calendarios, que regirá a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, dentro de cuyo plazo culminará la entrega de la última etapa ejecutada, así como, el levantamiento de observaciones, si lo hubiera.

El Contratista podrá iniciar una siguiente etapa después de transcurrido dos (02) semanas desde el último vuelo de la etapa anterior y haber cumplido con entregar a CORPAC S.A. los Certificados e Informes de inspección en vuelo correspondientes a la Etapa anterior. El inicio de las inspecciones en vuelo de cada etapa no debería ser menor a 10 ni mayor a 15 días de la fecha de vencimiento de la certificación anterior.

El Contratista reconoce la potestad de CORPAC S.A., para proceder a reducir metas, plazo y montos contratados, de acuerdo a razones técnicas u operativas, y/o posibilidades financieras de CORPAC S.A., sin que ésta acción obligue el pago de indemnización por cualquier concepto a favor del CONTRATISTA, renunciando éste a cualquier acción legal y/o administrativa. Por tal motivo, CORPAC S.A. se reservará el

derecho de acortar el plazo de duración de este servicio con un plazo de notificación de 30 días de anticipación.

## **5.10 RESULTADOS ESPERADOS**

### **5.10.1 RESULTADOS DE LAS INSPECCIONES EN VUELO**

Una vez concluida cada una de las doce (12) etapas de Inspecciones en Vuelo el Contratista deberá presentar los siguientes documentos, en un plazo máximo de diez (10) días calendario de culminados los vuelos de inspección de la respectiva Etapa:

- a) Copia de los certificados impresos de Inspección en Vuelo describiendo en forma clara y concreta cada uno de los sistemas de ayuda a la aeronavegación inspeccionado, suscritos por el inspector en vuelo, el piloto inspector y visados por el contratista. Sin errores ortográficos o de identificación, que motiven observaciones.
- b) Informes impresos de Inspección en Vuelo de los sistemas de ayuda a la aeronavegación inspeccionados, conteniendo la siguiente información:
  - i. Análisis cualitativo y cuantitativo detallado de los parámetros normalizados medidos, mencionando el equipamiento utilizado. Sin errores ortográficos, numéricos, de identificación u hojas faltantes, que motiven observaciones.
  - ii. Clasificación final de la instalación y Recomendaciones técnicas.
  - iii. Gráficas aplicables impresas a color (máximo dos graficas por hoja).
  - iv. En caso de que los especialistas de inspección en vuelo sean de habla distinta al español, las observaciones y recomendaciones de los informes serán entregadas en idioma español visados por el contratista.
  - v. Datos digitales registrados en formato PDF, y exportados a tablas Excel o aplicación compatible con Windows, grabados en CD y/o Pen Drive.
  - vi. Concluida cada una de las pruebas de inspecciones en vuelo el Contratista deberá entregar al especialista de CORPAC a bordo, un Formato impreso de Resultados generales de la prueba en el que el Inspector en Vuelo deberá indicar la clasificación, observaciones y/o restricciones que se logren al término de la prueba de Certificación.
  - vii. En caso de observaciones, restricciones y/o la recomendación de emitir un NOTAM, el Inspector en Vuelo del Contratista tiene la responsabilidad de efectuar las coordinaciones locales pertinentes (lugar de la inspección), para que estas acciones se lleven a cabo en el menor tiempo posible, siguiendo los lineamientos establecidos en el numeral 6.2.8 de la RAP 310 y dando cuenta a la jefatura del Área de Inspección en Vuelo.
  - viii. Culminado un vuelo de inspección y según se requiera, el contratista a través de sus inspectores en vuelo, deberá comunicar (por escrito o mail empresarial), al administrador del Contrato de CORPAC, la necesidad de publicar el NOTAM.

### **5.10.2 ENTREGABLES**

#### **Criterio de integridad de los entregables por cada una de las 12 etapas:**

No se admitirán los entregables de resultados técnicos de las inspecciones en vuelo incompletos, de presentarse el caso, serán devueltos y el plazo de entrega continuará contabilizándose.

Para ser admitidos los entregables deben constar de:

#### **ENTREGABLES IMPRESOS**

- a) Certificado emitido por cada sistema inspeccionado.
- b) Informe técnico final de los resultados correspondientes a cada sistema inspeccionado.



- c) Gráficas de las grabaciones en tiempo real que respalden los reportes de cada sistema, así como los registros impresos de los cálculos manuales y/o de post-proceso.
- d) Si los entregables cumplen el criterio de integridad para ser admitidos, pasaran a evaluación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios que, de no cumplirlos, los entregables serán materia de observación, CORPAC S.A. procederá a efectuar las observaciones y otorgará al CONTRATISTA el plazo legal para su subsanación.

#### **ENTREGABLES DIGITALES EN CD ROM O PEN DRIVE**

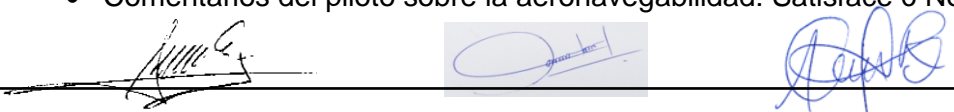
- a) Se entregará en CD o en un pen drive (memoria Flash), con una estructura de carpetas y archivos ordenada que facilite la ubicación de la información.
- b) La identificación de cada archivo debe hacer referencia a la fecha y hora local de grabación, al subsistema inspeccionado, así como, la prueba o ensayo correspondiente. Además el archivo debe contener los parámetros grabados así como la data GPS de ubicación y tiempo de la prueba.
- c) Deberá tener una carpeta para los archivos de gráficos en formato PDF original, no escaneado, y contener subcarpetas con nombres que cada sistema o subsistema inspeccionado, con el Certificado, Informes y gráficos de la inspección. Los archivos serán ordenados por aeropuertos o estaciones, en carpetas individuales con subcarpetas por cada subsistema. No se admite archivo único PDF que agrupe todas las grabaciones de la etapa, además los archivos en formato PDF deberán coincidir exactamente con los entregables impresos correspondientes.
- d) Incluir en otra carpeta distinta los archivos digitales originales (data cruda íntegra) exportados en tablas Excel de los registros de cada subsistema inspeccionado (Localizador, Senda de Planeo, VOR, DVOR, etc.).
- e) Si los entregables cumplen el criterio de integridad para ser admitidos, pasaran a evaluación, para lo cual se tendrá en cuenta los criterios descritos en el numeral 5.10.2 que, de no cumplirlos, los entregables serán materia de observación.
- f) La presentación de entregables con errores genera retrasos y afecta los plazos para la conformidad del servicio de inspección, causa demora en la entrega de resultados a las áreas de mantenimiento, y en cumplimiento a lo establecido, el envío de copia de resultados a la autoridad DGAC. La falta de atención en la calidad de los entregables será penalizada.

#### **CARACTERÍSTICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS ENTREGABLES IMPRESOS**

##### **CERTIFICADOS:**

Debe cumplir las siguientes características e incluir la siguiente información:

- Ayuda inspeccionada y código de identificación de la ayuda,
- Fecha en la que se culminó la inspección.
- Fabricante y modelo de la ayuda inspeccionada,
- Condiciones del clima del día que se realizó la inspección,
- Marca, modelo y matrícula de la aeronave, Fabricante, modelo y versión de software de la consola de inspección en vuelo.
- Nombres y Apellidos de Piloto inspector e inspector en vuelo, así como, en la parte inferior, sus firmas y sellos.
- Nombres de los especialistas de CORPAC que participan en la supervisión de las inspecciones en vuelo.
- Nombre de los técnicos de mantenimiento de CORPAC que atendieron en tierra los requerimientos de la inspección.
- Clasificación de la inspección en vuelo con una de tres opciones: Utilizable sin restricciones, Utilizable con restricciones o No Utilizable.
- Plazo de vigencia del certificado.
- Comentarios del piloto sobre la aeronavegabilidad: Satisface ó No satisface.



- Comentarios del inspector en vuelo relacionada a la condición del resultado de la inspección sustentado en documento, regulación o anexo correspondiente.

#### **INFORME TÉCNICO FINAL:**

Debe cumplir las siguientes características e incluir la siguiente información:

- Ayuda inspeccionada y código de identificación de la ayuda,
- Fecha en la que se culminó la inspección.
- Fabricante y modelo de la ayuda inspeccionada,
- Condiciones del clima del día que se realizó la inspección
- Nombres del Piloto inspector y del Inspector en vuelo, así como, en la parte inferior el Inspector en vuelo suscribirá dichos resultados.
- Nombres de los especialistas de CORPAC que participan en la supervisión de las inspecciones en vuelo.
- Nombre de los técnicos de mantenimiento de CORPAC que atendieron en tierra los requerimientos de la inspección.
- Marca, modelo y matrícula de la aeronave, así como, Marca, modelo y versión de software de la Consola de inspección en vuelo.

#### **Valor numérico de los parámetros inspeccionados:**

1. En los reportes de inspección en vuelo se indicará con absoluta claridad los valores de los parámetros e identificará el gráfico correspondiente donde esté registrado la información reportada.
2. Los valores numéricos correspondientes a cada parámetro evaluado que se presenten en el reporte técnico correspondiente a cada sistema inspeccionado deberán estar claramente especificados en el gráfico de respaldo que se adjunta a los reportes.
3. Para ello el contratista deberá contar con un sistema lo suficiente capaz de mostrar cada uno de los parámetros de manera automática, de ser el caso, el contratista deberá indicar (el/los) parámetros que fueron obtenidos mediante post-proceso o análisis manual. En cualquiera de los casos los valores consignados deberán demostrarse en los gráficos impresos registrados que se adjuntaran en los entregables digitales.
4. Cualquier inconsistencia encontrada entre los gráficos de respaldo y/o los reportes de inspección, ya sea por error u omisión en cifras, textos, signos u otro tipo, será motivo de observación.

#### **Criterios Generales para anotar una Limitación, Restricción o Comentario en los Certificados e Informe de inspección de cada sistema inspeccionado:**

- a) El formato de informe técnico debe contar con espacios separados para precisar donde corresponda, la descripción detallada de una limitación, una restricción o un comentario. Estas advertencias deberán estar rigurosamente respaldadas por los respectivos registros gráficos obtenidos durante la prueba.
- b) Las solicitudes de emisión de NOTAM debe estar estrictamente respaldada por registros que demuestren que las operaciones aeronáuticas regulares se verán afectadas y/o la existencia de riesgo comprobado, y que no se encuentre publicado en el AIP o, carta aeronáutica. En consecuencia deberán utilizar un lenguaje asertivo y evitar comentarios usando verbos en modo condicional, evitar supuestos o descripción de resultados hipotéticos o inciertos.
- c) Tomar en cuenta que la recomendación en un Certificado, solicitando la publicación de un NOTAM's, dirigido a usuarios de sistemas de navegación, no

deben contener detalles técnicos de operatividad, ello se indicará en el Informe de inspección.

- d) Las dificultades y detalles técnicos que se registren durante la inspección en vuelo de una Ayuda, que no impidan la declaración de utilizable, serán declarados y/o advertidos en el Informe Técnico que estará dirigido al personal de mantenimiento, quienes tendrán a cargo la atención de lo que se observe. No deberá ser descrito en el Certificado de inspección.

### **GRÁFICOS:**

Debe cumplir las siguientes características e incluir la siguiente información:

- Cada hoja de gráficos impresa debe tener un código identificador que relacione la fecha y la hora local en que se realizaron las grabaciones.
- Se presentarán en hojas tamaño A4 e impresos a color.
- La escala de las gráficas deberán ser claras y en proporción a la muestra.
- Deberá tener un apartado que muestre información de altura sobre la estación en la que se realizaron las pruebas. En caso de realizar la prueba a una altura variable que cumpla las alturas recomendadas en el Anexo 1, la gráfica deberá mostrar la variación de altura volada durante la ejecución de la prueba.
- Al pie de cada gráfico se deberá indicar la velocidad de la prueba, el número de muestras por segundo del registro, tanto del GPS como la data de navegación, y si se efectuó con estación Diferencial GPS.
- En caso de aplicar filtros en algún gráfico se deberá incluir texto explicativo que demuestre la denominación del filtro, el propósito del filtro y su efecto en la data original.
- En cada hoja se imprimirá hasta máximo dos (02) cuadros gráficos que cubrirá entre 70% a 80% del área total de la hoja, la diferencia será utilizada en leyendas e información adicional que comente los parámetros obtenidos.
- Deberá mostrar una leyenda y el tipo de línea adecuada para poder diferenciar claramente a qué parámetro corresponde cada gráfico.
- Cada parámetro graficado deberá contar con líneas de referencia claras y definidas que indiquen los límites de tolerancia para dicho parámetro.
- En la parte inferior de la hoja de gráficos impresa se debe indicar el tiempo, en segundos que duró la grabación, el número de muestras correspondientes a la grabación, así como, la ruta y nombre del archivo Excel correspondiente que se adjunta en el CD entregable.
- Con los gráficos generados automáticamente por la consola, se adjuntará los registros impresos de los cálculos de parámetros hechos en post-proceso, así como, los registros impresos de los cálculos manuales.
- Cada hoja de registros impresos de post-proceso y análisis manual estará debidamente identificada mediante un código en la parte superior izquierda que indique la fecha y hora local cuando se realizaron los cálculos manual, así como, el parámetro y ayuda sobre la que se está haciendo el cálculo.
- Cada hoja de gráficos, post-proceso y/o análisis manual estará sellada y firmada por el inspector en vuelo además del sello del contratista responsable.

### **Dimensiones, escala y claridad de los gráficos de respaldo**

Los gráficos presentados como respaldo de los reportes de inspección deberán cumplir con las siguientes características:

- Se presentarán en hojas tamaño A4 e impresos a colores.
- Cada gráfico deberá mostrar de manera clara un identificador único de la hoja, la fecha y hora local de la prueba realizada.
- La escala de las gráficas deberán ser claros y en proporción a la muestra.
- En cada uno de las hojas de gráficos presentados se consignará la firma y sello del inspector responsable del procesamiento de dicha información.

- Deberá tener un apartado donde mostrará información de la altura sobre la estación a la cual se realizaron las pruebas, en caso de haberse realizado a una altura variable, la gráfica deberá mostrar la variación de altura volada durante la ejecución de la prueba.
- Al pie de cada gráfico se deberá indicar la velocidad de la prueba, el número de muestras por segundo del registro, tanto del GPS como de la data de navegación, así como, si se efectuó con solo GPS o con DGPS.
- En caso de aplicar filtros en algún gráfico se deberá adjuntar texto explicativo que demuestre la denominación del filtro, el propósito del filtro y su efecto en la data original.
- En cada hoja se imprimirá hasta máximo dos (02) cuadros gráficos que cubrirá entre 70% a 80% del área total de la hoja, la diferencia será utilizada en leyendas e información adicional que comente los parámetros obtenidos.
- Deberá mostrar una leyenda y el tipo de línea adecuada para poder diferenciar claramente a qué parámetro corresponde cada gráfico.
- Cada parámetro graficado deberá contar con líneas de referencia claras y definidas que indiquen los límites de tolerancia para dicho parámetro

## **6. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR**

### **6.1 EQUIPAMIENTO**

#### **- EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO**

A.1) Para cada aeronave propuesta el contratista debe presentar a CORPAC S.A. la documentación oficial del fabricante que demuestre que la **aeronave** propuesta para el servicio cumple con las siguientes características mínimas:

- a) Bimotor Turbo Hélice o Jet
- b) Presurizada
- c) Equipada para Vuelo Instrumental.
- d) Autonomía: 05 horas mínimo.
- e) Techo de servicio con un motor: 20,000 pies o mayor.
- f) Techo de servicio con dos motores: 35,000 pies o superior.
- g) Velocidad Stall: igual o menor que 120 nudos.
- h) Velocidad de Crucero: 250 nudos o superior.
- i) Carga útil: mayor a 800 Kilos (\*).
- j) Bajos niveles de ruido y vibración.
- k) Temperatura interior de cabina climatizada a 21° +/- 2° Centígrados.

Nota (\*): Se deberá garantizar que la aeronave de inspección disponga del combustible necesario para operar las cinco (05) horas continuas de autonomía, sin optar por una recarga en aeropuerto distinto.

A.2) El contratista adjuntará las tablas de performance de cada aeronave propuesta considerando la siguiente información:

- a) Velocidad mínima de crucero.
- b) Velocidad máxima de crucero.
- c) Régimen de ascenso
- d) Régimen de descenso
- e) Carga pago
- f) Autonomía en horas y distancia, promedio.
- g) Capacidad de asientos, etc.

A.3) El contratista desarrollará y presentara a CORPAC S.A. la performance real actualizada de cada aeronave propuesta donde pueda verificarse el desempeño mínimo de la aeronave para las siguientes zonas de trabajo:

- a) Aeropuertos de la zona costa : de 25 a 500 msnm (82 a 1641 pies).
- b) Aeropuertos de la zona selva : 115 a 700 msnm (377 a 2297 pies).
- c) Aeropuertos de la zona sierra : 2500 a 3900 msnm (8202 a 12800 pies).

Para cada zona de trabajo el contratista desarrollará y presentará a CORPAC

las tablas de performance considerando dos tipos de vuelo y número de especialistas:

a) Vuelos de inspección.

Además de la consola de inspección instalada, se debe considerar lo siguiente:

i. Personal a bordo de la aeronave (04 personas)

Personal de Corpac S. A.

- Supervisor de Inspección en vuelo (01)

Personal del Contratista

- Tripulación de la aeronave (02), Piloto y copiloto.

- Inspector en vuelo (01)

Con sus respectivos equipajes mínimo de mano.

ii. Velocidad real en nudos y terrestre (Kts. y GPS) que utilizará durante la inspección en vuelo, acorde a los procedimientos indicados en el Anexo 1.

b) Vuelos de traslado.

Además de la consola de inspección, Se debe considerar lo siguiente:

i. Personal a bordo de la aeronave (07 personas)

Personal de Corpac S. A.

- Supervisor de Inspección en vuelo (01)

- Supervisor en tierra de inspección en vuelo (01)

Personal del Contratista

- Tripulación de la aeronave (03), Piloto, copiloto y mecánico.

- Inspector en vuelo (01)

- Técnico electrónico estación DGPS (01)

Con sus respectivos equipajes mínimo de mano, maletas y equipos del contratista.

ii. Velocidad real de crucero que utilizará durante los traslados.

A.4) La **Aviónica** de la aeronave propuesta deberá estar equipada con:

- a) COM/VHF (Dual)
- b) NAV/LOC (Dual)
- c) TRAYECTORIA DE PLANEIO (Dual)
- d) ADF y DME.
- e) ATC TRANSPONDER (Modos A/C/S).
- f) RADIO ALTIMETRO.
- g) RADAR METEOROLOGICO.
- h) SISTEMA AUDIO/INTERCOM.
- i) SISTEMA DE BRUJULA.
- j) SISTEMA GPS con sistema EGPWS TAWS CAT-A.
- k) SISTEMA ELT.
- l) PILOTO AUTOMATICO CON CAPACIDAD DE ACOPLAMIENTO ILS
- m) **ADS-B que cumpla con DO-260B<sup>15</sup>**

Los aviónicos, instrumentos y sensores de la aeronave deberán contar con sus certificados de calibración vigentes durante el plazo del contrato.

Copia de los certificados de calibración referidos en el párrafo anterior, deberán ser entregados al inicio de la ejecución del contrato, así como, de acuerdo a su vigencia, entregará la renovación de ellos, a fin de contar con registro de control de dichos documentos. También se deberá adjuntar copia del cargo que dicha documentación ha sido recibida por la instancia correspondiente de la DGAC.

<sup>15</sup> Por la Absolución de la Observación N° 3: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.

- A.5) La **Consola de inspección en vuelo** deberá cumplir las siguientes características mínimas:
- a) Llevar un registro de las grabaciones realizadas con fecha y hora local, que identifique las grabaciones de las inspecciones que luego serán parte de los entregables a CORPAC S.A. para su estudio y análisis.
  - b) Mostrar en pantalla los gráficos en tiempo real de las inspecciones realizadas, y disponer de una pantalla imagen a bordo para que el inspector de CORPAC pueda ver con facilidad y en tiempo real los parámetros inspeccionados. Esta facilidad podrá ser brindada mediante una terminal de datos con conexión serial, Ethernet o conexión inalámbrica conectada a la consola del Contratista.
  - c) El contratista deberá enviar a CORPAC información técnica oficial y detallada de los parámetros de cada uno de sus sensores y sub-sistemas que intervendrán en las inspecciones, vale decir aviónicos y antenas de la consola de inspección.
  - d) Aviónicos receptores duales de navegación VOR/ILS.
  - e) Aviónicos únicos (01) de COM VHF, DME, GPS, TRANSPONDER ATC (Modos A/C/S), y SISTEMA ADS-B, **que cumpla con el estándar DO-260B (aeronave o consola)**<sup>16</sup>
  - f) Analizador de espectros permanente para monitoreo de interferencias de radiofrecuencia NAV/COM, con antena independiente.
  - g) Los instrumentos, sensores de navegación, receptores y antenas de la Consola de inspección en vuelo deben ser independientes a los de la aeronave.
  - h) Los aviónicos, instrumentos y sensores de la consola deberán contar con sus certificados de calibración vigentes durante todo el plazo del contrato.
  - i) Copia de los certificados de calibración referidos en el párrafo anterior, deberán ser entregados al inicio de la ejecución del contrato, así como, de acuerdo a su vigencia, la renovación de los mismos, a fin de contar con un registro de control de dichos documentos.

#### - OTRO EQUIPAMIENTO

##### AERONAVE ADICIONAL

Para garantizar la continuidad del servicio el proveedor deberá presentar **en su oferta técnica una declaración jurada de compromiso donde se comprometa a presentar**<sup>17</sup> una aeronave adicional de igual o mejores características que la principal, predispuesta para recibir el sistema de inspección en vuelo (consola) en caso de alguna contingencia no prevista durante todo el período de contratación. El plazo máximo de reposición del servicio será de 05 días calendario.

Su Certificado de Aeronavegabilidad validado por la autoridad aeronáutica de Perú y el Certificado de Matricula emitido por la SUNARP será presentado a CORPAC, **al momento de presentarse la contingencia** y efectuarse la reposición.

##### - SERVICIO INTEGRAL DE INSPECCIÓN EN VUELO.

El proveedor reconoce que el servicio integral de inspección en vuelo solicitado consta de los siguientes aspectos:

- a) Servicio de la aeronave de inspección. Se pondrá a disposición de CORPAC la aeronave de inspección en vuelo con todas sus instalaciones y tripulación completa (Piloto Inspector, Inspector en vuelo y Copiloto), antenas, sensores, cableados, etc., de modo que la plataforma efectúe inspecciones de sistemas VOR, DVOR, ILS CAT-I, II y III, DME, PAPI y APAPI, en todo el territorio nacional de la república del Perú.
- b) La Consola de inspección en vuelo.
- c) Sistema para determinación precisa de posición del avión **(GPS, DGPS, DGPS Satelital o DGPS Satelital + Redes NTRIP tipo GPRS, GSM, UTMS) basado en**

<sup>16</sup> Por la Absolución de la Observación N° 3: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.

<sup>17</sup> Por la Absolución de la Observación N° 4: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.

**GNSS (GPS, DGPS) otros modos deben haber sido certificados para inspección en vuelo<sup>18</sup>.**

- d) El Contratista deberá disponer de una aeronave, consola y tripulación, con las certificaciones que correspondan para las actividades materia del contrato, con disponibilidad para efectuar los trabajos en el periodo requerido 2021 -2023.
- e) La plataforma aérea (aeronave, consola y tripulación) que cumpla el servicio de inspección en vuelo deberá demostrar ante la DGAC el cumplimiento de los requisitos pertinentes de la RAP 310 Volumen I, Apéndice 1, Sección 5 “Aspectos Generales de Seguridad” y la Sección 9 “Unidad de Ensayos en Vuelo”, y evaluados por la autoridad nacional. Asimismo, deberá:
- ✓ Contar con medios automáticos o autónomos que no dependan de condiciones de visibilidad mínima reducida que posibilite efectuar las pruebas en vuelo de calibración VOR, DVOR, VOR/DME, así como, a sistemas de aterrizaje por instrumentos ILS CAT-I, II y III.
  - ✓ Contar con un sistema de referencia para la determinación precisa de posición **(DGPS, DGPS Satelital o DGPS Satelital + Redes NTRIP tipo GPRS, GSM, UTMS) basado en GNSS (GPS, DGPS) otros modos deben haber sido certificados para inspección en vuelo<sup>19</sup>**, sistema de procesamiento, de registros, de presentación de datos, de visualización, entre otros. De presentar fallas en estos medios automáticos, los resultados de las pruebas de inspección en vuelo, en estas condiciones no serán validados.
  - ✓ El software de corrección diferencial de coordenadas GPS de la consola utilizará una estación de corrección diferencial GPS en tierra, para las inspecciones en vuelo de ILS/DME Categoría I,II y III, Ayudas Luminosas PAPI y APAPI que deberá garantizar la operación y autonomía necesaria que demanden dichas inspecciones.
  - ✓ Contar con un sistema de antenas, cables coaxiales y conectores para uso exclusivo de la Consola de Inspección en Vuelo. La consola deberá contar con equipo de comunicación VHF, para enlaces aire-tierra.
  - ✓ Incorporar facilidades de trabajo a bordo de la aeronave para el personal de CORPAC:
    - Asientos disponibles (obligatorio) para dos personas, para ser utilizados en la supervisión durante los vuelos de calibración y/o de traslados.
    - Conexión de 220 VAC para los equipos electrónicos portátiles y/o sus respectivos cargadores de baterías, así como tomas de energía tipo USB con carga mínima de 2 amperios.
    - Dos (02) audífonos con cancelación de ruidos para los especialistas de CORPAC a bordo, con conexión al intercomunicador de la Consola.

## 6.2 PERSONAL

### A. PERSONAL CLAVE

#### REQUISITOS DEL PERSONAL: TRIPULACION DE INSPECCIÓN EN VUELO

La tripulación que tendrá a cargo los trabajos de inspecciones en vuelo deberá estar constituida por lo menos por 02 Ingenieros/técnicos electrónicos (inspectores en vuelo) especialistas en la operación de la consola y 02 pilotos. Los miembros de la tripulación de inspección en vuelo deben ser expertos en sus especialidades respectivas, tener conocimientos profundos y experiencia en procedimientos y requisitos de inspección en vuelo y ser capaces de trabajar como parte de un equipo.

#### a. PILOTOS (04)

##### i). ACTIVIDADES

Los pilotos registrados por el proveedor para el contrato del presente servicio

<sup>18</sup> Por la Absolución de la Observación N° 22: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

<sup>19</sup> Por la Absolución de la Observación N° 22: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

deberán ser responsables de conducir la operación aérea de inspección en vuelo de acuerdo a los perfiles de vuelo determinados en el Anexo 1 para cada sistema a inspeccionarse, así como, de conducir los vuelos de traslado según se requiera en cada etapa de inspección del presente contrato.

La doble tripulación se solicita a fin de disponer de tripulación alterna para casos de contingencias, enfermedad o posible exceso del Duty Time regulado por las normas vigentes.

ii). **PERFIL**

ii-1) **Pilotos (02):**

- Acreditar certificaciones como piloto inspector en vuelo para realizar las funciones indicadas el numeral 5.5 del Apéndice 1 de la RAP 310.
- Haber sido evaluados por la DGAC en cumplimiento a los requisitos establecidos en la RAP-310, Volumen I, Apéndice 1, Sección 5 “Aspectos Generales de Seguridad”; 5.1. Administración y Organización.
- Acreditar experiencia mínima de 1,000 horas de vuelo en aeronave multimotor y 500 horas de vuelo en el tipo de aeronave que brindará el servicio.
- Contar con 02 años de experiencia mínima como Piloto Inspector en Vuelo, su incumplimiento será penalizado

ii-2) **Copilotos (02):**

- Acreditar experiencia mínima de 500 horas de vuelo en aeronave multimotor y 100 horas de vuelo en el tipo de aeronave que brindará el servicio, su incumplimiento será penalizado.

ii-3) **Tripulación de pilotos asignados estables, debiendo el **Postor** presentar como mínimo dos tripulaciones con las habilitaciones requeridas en el literal a.ii).**

ii-4) **El Contratista se comprometerá a colocar Pilotos que al inicio de la etapa aprobada cuenten con la mejor disponibilidad de horas de vuelo semanal necesaria que evite interrumpir o retrasar una misión, y/o sustituir en forma inmediata al o los Pilotos que lleguen al límite de sus horas de vuelo, y también que, a consideración de CORPAC S.A. no reúnan las condiciones mínimas requeridas, cometan actos indebidos, incumplan sus funciones u otros que CORPAC S.A. estime justificado.**

**b. INSPECTORES EN VUELO (02)**

i). **ACTIVIDADES**

Conducir el desarrollo de los vuelos de inspección en coordinación con el piloto inspector.

Conducir en coordinación con el piloto inspector el briefing previo a la inspección en vuelo.

Analizar los resultados de cada uno de los parámetros de los sistemas evaluados durante y después de la inspección en vuelo

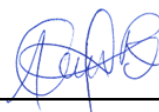
De ser necesario, solicitar la corrección de los parámetros de los sistemas de ayudas a la aeronavegación que así lo considere durante el desarrollo de las inspecciones en vuelo.

Determinar en base al análisis de los resultados de la inspección en vuelo si un sistema de ayuda a la aeronavegación queda en condición de usable con o sin restricciones o no usable.

En base al análisis de los resultados de la inspección en vuelo definir las limitaciones y/o restricciones para el sistema inspeccionado

De considerar necesario la emisión de un NOTAM comunicar esta decisión al supervisor de Corpac y al jefe del aeropuerto local y solicitar la emisión del NOTAM que corresponda al sistema inspeccionado.

ii). **PERFIL**



ii-1) Formación mínima:

~~Formación universitaria de 10 semestres académicos, habiendo obtenido grado universitario de Bachiller en Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones o carreras afines.~~

De conformidad a la RAP310 Apéndice 2, debe tener como mínimo una de las siguientes calificaciones:

a) Ingeniero / Bachiller Electrónico, Telecomunicaciones o especialidad afín.

b) Técnico Electrónico o similar, con estudios mínimos de 3 años.<sup>20 21 22</sup>

Certificación:

Deberán estar acreditados como inspector en vuelo con certificados de entidades de instrucción en Inspección en Vuelo reconocidas por la OACI, así como, del fabricante de la Consola en la operación del sistema a ser usado en la ejecución del presente contrato, tal como se desprende del numeral 9.2.3 del Apéndice 1 de la RAP 310.

Experiencia:

- Experiencia laboral mínima de 05 años en servicios de aeronavegación.
- Experiencia mínima de dos (02) años en la ejecución de inspecciones en vuelo a sistemas de ayudas a la aeronavegación. La experiencia de los inspectores se deberá acreditar con los certificados emitidos en las inspecciones en vuelo realizadas en el Perú u otros países, administraciones aeroportuarias o empresas con aeropuertos y servicios de navegación privados.

ii-2) Los Inspectores en Vuelo asignados para el presente servicio, deberán haber sido **evaluados** **acreditados**<sup>23</sup> ante la DGAC en cumplimiento a los requisitos establecidos en la RAP-310, Volumen I, Apéndice 1, Sección 5 “Aspectos Generales de Seguridad”.

ii-3) El Postor presentará copia de los respectivos documentos/certificaciones de la tripulación propuesta.

**c. TÉCNICO ELECTRONICO ESTACIÓN DGPS**

**ACTIVIDADES**

Instalar y operar la estación DGPS de acuerdo a procedimientos establecidos y en puntos definidos.

Informar al Inspector en vuelo el estado de operatividad de la estación DGPS.

Evaluar y Corregir errores o fallas de funcionamiento del sistema DGPS antes o durante la ejecución de las inspecciones en vuelo.

Realizar coordinaciones técnicas a requerimiento del Inspector en vuelo a fin de apoyar el buen desarrollo de las inspecciones en vuelo.

ii). **PERFIL**

ii-1) Formación mínima:

Formación Técnica de 06 semestres académicos, habiendo obtenido Título de Técnico Profesional Electrónica, Telecomunicaciones o carreras afines.

Certificación:

Deberán estar certificados por el fabricante de la estación DGPS en la operación y mantenimiento del sistema

Experiencia:

- Experiencia laboral mínima de 03 años en servicios de aeronavegación.
- experiencia mínima de dos (02) años participando en apoyo técnico de inspecciones en vuelo a sistemas de ayudas a la aeronavegación, realizadas en el Perú u otros países, administraciones aeroportuarias o empresas con aeropuertos y servicios de navegación privados.

<sup>20</sup> Por la Absolución de la Observación N° 2: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.

<sup>21</sup> Por la Absolución de la Observación N° 24: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

<sup>22</sup> Por la Absolución de la Observación N° 26: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

<sup>23</sup> Por la Absolución de la Observación N° 28: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

**d. ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO DE LA CONSOLA DE INSPECCIÓN EN VUELO (01)**

**j) ACTIVIDADES**

La Unidad de Inspección en Vuelo debe contar al menos con un (01) ingeniero / técnico electrónico especialista en mantenimiento de la Consola de inspección.

**ii) PERFIL**

ii-1) El ingeniero / técnico electrónico a cargo del mantenimiento de la Consola de inspección en vuelo, debe poseer una certificación para mantenimiento por parte del fabricante de la consola, según lo establece el numeral 9.2.2 del Apéndice 1 de la RAP 310.

ii-2) De considerarlo conveniente, esta función puede realizarla alguno de los inspectores en vuelo propuestos.

**7. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION**

**7.1 OTRAS OBLIGACIONES**

El presente servicio requiere del estricto cumplimiento del cronograma de inspecciones en vuelo (certificaciones) que apruebe la Gerencia Central de Navegación Aérea en su calidad de administrador del contrato. Su incumplimiento representa una falta de seriedad y consecuencia con las gestiones inmediatas que realiza toda la administración de CORPAC a través de sus diferentes gerencias y áreas involucradas en las gestiones de comisiones de servicio (Gerencia General, de Administración y Finanzas, Gerencia de Finanzas, Gerencia Central de Navegación Aérea, Gerencia Tecnología Aeronáutica, Gerencia de Logística, Gerencia de Personal, Gerencia Operaciones Aeronáuticas, Gerencia Aeropuertos, entre otras). Se aplicará una penalidad por incumplimiento del cronograma aprobado.

Previo al inicio de la 1ra. Etapa, cinco (05) días antes, los inspectores en vuelo del Contratista desarrollarán una sesión teórica/práctica sobre la operación de la consola de inspección en vuelo y la interpretación de las gráficas y registros de las pruebas en vuelo, para un grupo de 10 especialistas de CORPAC S.A., en idioma español. Utilizará ayuda de material audiovisual y separatas que se proporcionaran a los asistentes.

Adicionalmente los inspectores en vuelo del Contratista durante el desarrollo de las inspecciones en vuelo de certificación a los sistemas VOR/DME e ILS/DME CAT-III del TMA de Lima, a bordo, darán una inducción práctica en idioma español, sobre la operación de la consola de inspección en vuelo y la interpretación de las gráficas y registros de las pruebas en vuelo de manera de complementar la sesión teórico/práctico del personal de CORPAC que supervisará a bordo el desarrollo de las inspecciones en vuelo. Esta capacitación se realizará cada año.

**7.1.1 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

Además de las obligaciones resultantes para cumplir con los requerimientos del servicio de inspección en vuelo, el contratista deberá:

a) Presentar el Plan de Trabajo.

b) Presentar la Certificación de sus especialistas que acrediten estar calificados y con experiencia en inspección en vuelo para realizar inspecciones periódicas y/o certificación de sistemas como ILS CAT-I, II y III, RADAR, VOR, DVOR, DME y Ayudas Luminosas.

c) Gestionar y obtener los permisos de vuelos nacionales ante la autoridad aeronáutica del Perú (DGAC-MTC).

- d) Hacerse cargo de toda su logística, traslado de equipos necesarios para el desarrollo de las pruebas, hacia/desde y en los aeropuertos y estaciones remotas que formen parte del presente servicio.
- e) Será responsable de efectuar y disponer de toda la documentación e información operacional necesaria para los vuelos programados hacia los aeropuertos y estaciones de aeronavegación establecidas en el contrato (NOTAM's, Weather, Coordenadas WGS-84, planes de vuelo, etc.), así como, cualquier otro requisito necesario para operar su aeronave en todo el país.
- f) Contratar un “*servicio de asistencia en tierra para aeronaves*” (Handling) que incluya todos los servicios necesarios para la aeronave de inspección en vuelo desde el aterrizaje y/o hasta su despegue (servicios en rampa, recarga/suministro de combustible, planta eléctrica, servicios de despacho, coordinación de planes de vuelo, lugares de estacionamiento para el pernocte, etc.), para asegurar y mantener la operatividad de la aeronave, evitando demoras e interrupciones en las actividades a desarrollar para el servicio de inspección en vuelo.
- g) Considerando que el servicio de provisión y recarga de combustible está a cargo de terceros, será obligación del Contratista informarse acerca de los cambios que pudieran producirse en este servicio, eventualidad que no será asumida por CORPAC S.A.
- h) Contar con especialistas y equipos geodésicos para verificar la información de coordenadas que utilizará para las inspecciones en vuelo, y que serán ingresadas a la base de datos de la Consola para determinar la precisión de posición de la aeronave. Siendo responsabilidad del contratista que los datos utilizados sean exactos a fin de obtener mediciones precisas durante la inspección.
- i) Solicitar a CORPAC S.A., con no menos de cinco (05) días de anticipación a cada etapa del servicio, la información WGS-84 geográfica o geodésica de las estaciones de ayudas a la aeronavegación y aeródromos en los que se operará, que puntos serían y el grado de precisión para la base de datos de la Consola de inspección.
- j) Los valores de umbral de tolerancia de parámetros de monitores ILS – VOR deberán ser ajustados (recalibrados) si durante las pruebas en vuelo estos registran un nivel por encima del 50% de su valor nominal establecido y deberá ser concordado con el especialista de CORPAC a bordo.
- k) Concluida la inspección en vuelo de cada Ayuda deberá entregar copia escrita y electrónica de la información WGS-84 utilizada para la inspección, acorde al plazo indicado en el numeral 5.0.5.
- l) La tripulación deberá contar con equipos de comunicaciones aeronáuticas y de telefonía móvil, para coordinación con el personal de apoyo en tierra y demás dependencias operativas de CORPAC que participen en las actividades de inspección en vuelo en todo el país.
- m) Por la diversidad de climas y bajo nivel de vuelo en que se operan durante las pruebas, la aeronave deberá contar en todo momento con un eficiente sistema de climatización y humedad en la cabina, que permita mantener a bordo, un medio ambiente adecuado para todo el personal a bordo de la aeronave y para la consola.
- n) Mantener un registro del Control de “Horas de Vuelo block”, identificando las utilizadas en las inspecciones en vuelo y los traslados, debiendo ser conciliadas y suscritas en cada vuelo por el piloto al mando. El registro deberá consignar las mismas horas que se registran en la bitácora de la aeronave, indicando, fecha, lugar o estación, y el tipo de inspección realizada.

- o) El control de horas de vuelo será el registro del tiempo utilizado en el cumplimiento de la inspección en vuelo aprobada, así como, para fines estadísticos del desarrollo de las inspecciones. La autorización para volar una cantidad de horas es un acto administrativo previo al vuelo e implica la participación del Administrador del Contrato.
- p) Administrar un registro de las fechas de certificaciones cumplidas a fin de mantener un cronograma de periodicidad de las inspecciones a seguir con la finalidad de que disponga de su plataforma con la debida anticipación.
- q) Deberá volar las horas necesarias para el cumplimiento de las pruebas, efectuando las inspecciones ciñéndose estrictamente a los procedimientos y documentos descritos en estos Términos de Referencia que forman parte del contrato.
- r) Brindar facilidades de acceso al Hangar del operador de la aeronave al personal técnico de CORPAC S.A. encargado de las coordinaciones técnicas para las inspecciones en vuelo.
- s) Entregar la Relación del Personal destinado al cumplimiento del contrato, indicando número de documento de identidad, SCTR vigentes, adjuntar fotocopia de los mismos, para tramitar las facilidades de acceso en los aeropuertos de Lima y los del interior del país, administrados por un concesionario (LAP, AAP, AAP, etc.), al menos cuatro (04) útiles días antes del inicio del servicio de cada Etapa.
- t) El contratista será responsable por: lecturas o medidas erróneas obtenidas durante la inspección debido a equivocación en alguno de los métodos y procedimiento de vuelo utilizados, por no corroborar los datos y valores técnicos de coordenadas de campo, por falla en cualquiera de los componentes interno o externo que conforman su plataforma de inspección en vuelo (Avión, Consola, Aviónicos, Antenas, Estación DGPS, componente mecánico-eléctrico-electrónico y/o estructural que atente contra la seguridad en la aeronave), así como, por la omisión en la activación de filtros, no disponer de la aeronave de reposición, pérdida de algún equipo de medición-herramienta u accesorio olvidado en tierra, demoras en la recarga de combustible, no reemplazar la tripulación de revelo a tiempo. No se reconocerá los tiempos de vuelo producto de errores de cualquiera de los miembros de la tripulación del contratista. Todo estos aspectos deben ser revisados cuidadosamente por el contratista antes iniciar la inspección, que evite retrasar la misión salvo casos fortuitos o fuerza mayor debidamente acreditado.
- u) Los especialistas de CORPAC S.A. supervisarán el servicio a bordo y tendrán a cargo las acciones de control. CORPAC S.A. contrata un servicio integral a una empresa altamente especializada para dichas labores, el tener presente ello se evitara penalidades.

Cualquier controversia respecto a estos Términos de Referencia deberán ser advertidos en la etapa de consultas u observación a las Bases de Concurso durante el desarrollo del proceso. No se aceptaran interpretaciones y/o reclamos posteriores a la firma del contrato y en plena ejecución del mismo.

#### **7.1.2 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD (CORPAC)**

- a) Tener en consideración que durante los días que se encuentren realizando operaciones de Inspección en Vuelo, la aeronave no estará afecta al pago por servicios por aterrizajes, despegues, pernoctes y permanencia en un aeropuerto. Por lo tanto la propuesta económica no debe incluir pagos por servicio de SNAR o Mensajes "B". Cualquier otro costo de servicio no mencionado y que se requiera para la operación de la aeronave en los aeropuertos de Lima y provincias deberá ser incluido en la propuesta económica.



- b) Facilitar el Hangar que dispone en la zona norte del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez para el estacionamiento del avión en Lima, así como, un ambiente de trabajo para la tripulación. En los aeropuertos de provincias CORPAC S.A. no dispone de Hangar, por lo que la aeronave pernoctará a la intemperie en las sedes de provincias. En dichos aeropuertos CORPAC S.A. facilitará ambientes para las coordinaciones relacionadas a la Inspección en Vuelo.
- c) Facilitar los medios de traslado de apoyo en tierra a la tripulación dentro de los aeropuertos necesarios para la ejecución de las inspecciones en vuelo. CORPAC S.A no cuenta con equipos para asistir a la aeronave de Inspección en Vuelo contratada, contando solo con el apoyo del personal técnico electrónico, de AIS/ARO, de CTA y de Inspección en Vuelo.
- d) Entregar las referencias de posición (coordenadas y alturas WGS-84) de todas las estaciones de ayudas a la aeronavegación que serán inspeccionadas y aeródromos en los que se operará.
- e) Coordinar con los representantes de los concesionarios de los diferentes aeropuertos del país a fin de solicitar se brinde facilidades para la aeronave y especialistas del contratista, en las fechas que se programen realizar trabajos de inspección en vuelo para no incurrir en horas adicionales o demoras en el servicio.

#### **7.1.2.1 Tripulación de CORPAC: Inspectores**

- i) Las pruebas en vuelo deberán contar con la participación de dos (02) especialistas CNS de inspección en vuelo designados por CORPAC, uno a bordo quien tendrá a cargo realizar labores de supervisión el cumplimiento de los presentes Términos de Referencia durante la ejecución del servicio contratado, así como, otro especialista para las coordinaciones con el personal de mantenimiento de apoyo en tierra y/o de ATM para la evaluación de cartas de procedimientos operacionales con el servicio de tránsito aéreo y del MTC.
- ii) Previo a cada operación para el desarrollo de cada inspección en vuelo, las comunicaciones y coordinaciones técnicas se efectuarán de manera clara y precisa, evitar coordinaciones erróneas generadas por el uso de un idioma diferente al español.
- iii) Para los ajustes necesarios que se requieran durante las pruebas en vuelo, la tripulación realizará coordinaciones vía comunicaciones VHF COM con los especialistas de apoyo en tierra de CORPAC S.A.

#### **7.2 ADELANTOS**

NO APLICA

#### **7.3 SUBCONTRATACION**

Siguiendo los lineamientos establecidos en el artículo 147 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se puede subcontratar por un máximo del 40% del monto del contrato original.

#### **7.4 CONFIDENCIALIDAD**

El contratista mantendrá confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que tenga acceso y que se entregue, relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros sin autorización expresa de CORPAC S.A., pudiendo esta última iniciar acciones legales.

#### **7.5 PROPIEDAD INTELECTUAL**

CORPAC S.A. tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

## **7.6 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

En caso de presentarse observaciones a los entregables, el Contratista deberá subsanarlas en el plazo máximo legal que estipule el Acta de Observaciones, y no mayor a diez (10) días calendario, contado a partir del día siguiente de la comunicación de CORPAC S.A.

CORPAC S.A. representado por sus especialistas asignados verificará el cumplimiento de los perfiles de performance declarados en la propuesta técnica como se indica en los párrafos sucesivos al numeral 6.1 A.1, A.2 y A.3.

CORPAC S.A. de acuerdo a Ley, se reserva el derecho de verificar la validez de toda la documentación y certificación presentada por el Postor y/o Contratista.

## **7.7 CONFORMIDAD DE LA PRESTACION**

La conformidad de cada una de las etapas y/o de todo el servicio, será otorgada por el Área de Inspección en Vuelo y la Gerencia Central de Navegación Aérea, previa culminación satisfactoria del respectivo servicio y presentación de los entregables.

**ENTREGABLES:** entrega de los Certificados e Informes finales de Inspección en Vuelo, así como, los archivos digitales en cumplimiento del criterio de integridad desarrollado en el numeral 5.10.2. El plazo máximo de entrega será de diez (10) días calendarios, contado a partir del día siguientes de finalizada la etapa ejecutada.

**PENALIDAD:** Por cada día de incumplimiento se aplicará una penalidad por mora de acuerdo a Ley y calculado al monto correspondiente de la Etapa.

## **7.8 FORMA DE PAGO**

Se efectuarán pagos parciales por cada etapa cumplida que conforman el servicio, facturándose las horas de vuelo efectivamente utilizadas y controladas.

Para iniciar el trámite de pago de cada una de las Etapas se debe disponer del Acta de Conformidad, del Control de Horas de vuelo firmadas por el piloto y el especialista de CORPAC que superviso la inspección, y la Factura electrónica correspondiente.

## **7.9 FORMULA DE REAJUSTE**

NO APLICA

## **7.10 OTRAS PENALIDADES APLICABLES**

DENOMINACION	SUPUESTO DE APLICACION	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
INCUMPLIMIENTO DE CONTINUIDAD DEL SERVICIO: en el transcurso de ejecución de una etapa de inspecciones.	Iniciada una etapa, la interrupción total o parcial de la etapa por falta de cualquiera de los componentes de la plataforma de inspección en vuelo.	Cumplido lo indicado en 6.1.B, por cada día sin reponer el servicio, se aplicará una penalidad del 8% del monto que corresponda a la Etapa afectada.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. El costo de la penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
DURANTE LA EJECUCION DE LA ETAPA: Cancelación,	Falta del servicio contratado, que motive la cancelación, postergación,	El Contratista asumirá los sobrecostos de CORPAC S.A. por pasajes aéreos o	El administrador del contrato comunicará

postergación o reprogramación de las pruebas de Inspecciones en Vuelo aprobadas.	ampliación o reprogramación de las pruebas de Inspecciones en Vuelo.	medios terrestres y viáticos utilizados para desplazar el personal técnico a los aeropuertos programados en la etapa afectada.	la falta vía carta o email. Los sobrecostos se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
INTEGRIDAD DE LOS ENTREGABLES numeral 5.10.2, resultados técnicos de inspecciones.	Entregables de resultados técnicos incompletos o que incumplan los criterios descrito en el numeral 5.10.2.	Se aplicará por dicho incumplimiento una penalidad del 2% del monto correspondiente al costo de la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
CLIMATIZACIÓN A BORDO DE LA AERONAVE:	Falla del sistema de climatización de la aeronave que suspenda las operaciones. Numeral 6.1, A.1, k).	Se aplicará por cada día de incumplimiento una penalidad del 2% del monto correspondiente al costo de la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
PLAZO DE INICIO: Numeral 5.9.2, para el inicio de cada Etapa de Inspección en vuelo.	El tiempo del inicio de cada Etapa no podrá ser menor a 10 ni mayor 15 días de la fecha de vencimiento de las certificaciones previas.	Se aplicará por cada día de retraso la penalidad por mora que señala el artículo 133 del Reglamento de la Ley 30225 de acuerdo al monto de la etapa afectada.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
INCUMPLIMIENTO A LA RAP 310: No cumplimiento del numeral 6.2.8 de la RAP 310	El contratista se obliga a cumplir lo normado en la RAP, de programar una prueba inmediata a fin de corregir un parámetro fuera de tolerancia.	En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad del 5% del monto correspondiente a la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
PLAN DE TRABAJO: Presentar plan con fechas de certificaciones vencidas o fuera del plazo de renovación periódica.	El contratista deberá mantener un registro de control de las fechas de certificaciones periódicas y de su programación oportuna.	En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad del 1% del monto correspondiente a la Etapa	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
INCUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES: de la Prestación numeral 7.1 de estos TDR	Se aplicará una penalidad por cada día de incumplimiento del cronograma aprobado	En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad del 5% del monto correspondiente a la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL O EQUIPOS: Incumplimiento del numeral 5.0.2 de estos TDR	Falta de disponibilidad de cualquiera de los 5 elementos mencionados.	Incumplimiento por cada Hora de retraso, aplicará la penalidad equivalente a tres (03) UIT.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
PERFIL DE PILOTOS: Incumplimiento al numeral 6.2 Personal, Requisitos del Personal; a, Pilotos, Sub-numeral ii-2)	Incluir en alguno de los vuelos a pilotos que no cumplan con el Perfil establecido para la Licencia con experiencia	En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad del 5% del monto correspondiente a la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago

	mínima de 1,000 horas de vuelo.		correspondiente a la etapa afectada.
--	---------------------------------	--	--------------------------------------

## 7.11 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad por vicios ocultos del Contratista es de doce (12) meses, contados a partir del otorgamiento de la última Conformidad de la Prestación del Servicio.

## 7.12 PROTOCOLO SANITARIO INSPECCIÓN EN VUELO PREVENCIÓN COVID-19

El servicio de Inspección en Vuelo está clasificado como de Riesgo Medio debido a que la tripulación (pilotos, inspectores y personal de apoyo en tierra) mantienen coordinación frecuente y cercanas entre sí, como con, personal de ingeniería a cargo del mantenimiento de las ayudas, asimismo, con personal aeroportuario. Con la finalidad de minimizar el Riesgo de exposición de la tripulación y personal técnico de apoyo en tierra, se implementarán medidas de prevención, promoción y monitoreo de la salud, tales como:

**Capacitación:** toda la tripulación y personal de apoyo en tierra serán capacitados por el contratista, en cómo se transmite el COVID-19, los factores de riesgo, y los procedimientos de prevención aplicables; dicha capacitación se realizará en forma virtual y se utilizará cualquier plataforma conocida para tal fin. Concluida la capacitación, el certificado obtenido deberá ser alcanzado al jefe del ESST designado, para ser considerado como tripulación y personal de apoyo en tierra durante el servicio de Inspección en Vuelo.

**Identificación de personal de riesgo:** El médico ocupacional de la Entidad identificará a los colaboradores considerados como personal de riesgo:

- Colaboradores con edades superiores a los 65 años.
- Colaboradores con hipertensión arterial.
- Colaboradores con enfermedades cardiovasculares.
- Colaboradores con cáncer.
- Colaboradores con diabetes.
- Colaboradores con obesidad con IMC de 40 a más.
- Colaboradores con asma.
- Colaboradores con enfermedad respiratoria crónica.
- Colaboradores con insuficiencia renal crónica.
- Colaboradores con enfermedad o tratamiento inmunosupresor.

Verificará los exámenes ocupacionales, recomendando que el personal de riesgo desarrolle su labor de forma remota o de asesoría remota/administrativo, de requerir la presencia de una persona considerado en el grupo de riesgo, se procederá acorde a lo establecido en la RM N° 099-2020-TR "Declaración Jurada" referido al Art. 8.3 del D.S. 083-2020-PCM, previa evaluación del Médico Ocupacional.

**Declaración Jurada y tamizaje de salud:** Un día antes de iniciar el vuelo, la tripulación de Inspección en Vuelo y personal de apoyo en tierra presentará una declaración jurada en la cual informe que no presenta signos ni síntomas de COVID-19. De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA 972-2020-MINSA<sup>24</sup>, establece que se puede realizar una evaluación sintomatológica por un médico ocupacional cada tres (03) días, quien podrá emitir un estado situacional de cada miembro de la tripulación y personal de apoyo en tierra. No será necesario efectuar una prueba rápida.

<sup>24</sup> Por la Absolución de la Observación N° 30: Formulada por el participante AERO TRANSPORTE S.A.

La declaración jurada de salud contendrá las siguientes partes:

**Identificación:** apellidos, nombres, edad, sexo, estado civil, teléfono, empresa, área de trabajo, puesto, fecha de nacimiento, documento de identidad, dirección, departamento y distrito.

**Antecedentes:** exposición, viajes y condiciones o enfermedades.

**Síntomas:** es necesario marcar “sí” o “no” en cada uno de los síntomas. Para el marcado del síntoma “fiebre” se debe incluir la medición de la temperatura (se considera fiebre cuando el valor final de medición indique mayor o igual a 38 °C).

Si el trabajador declara que tiene antecedentes o síntomas (fiebre), se trasladará a una zona aislada y se pondrá en contacto con el Médico Ocupacional quien actuará conforme a lo indicado en el Plan de control. Todas las declaraciones juradas deberán ser custodiadas por el jefe del ESST.

**EPP del Personal:** Considerando que el nivel de riesgo a la exposición de COVID-19 para el servicio de Inspección en vuelo es clasificado como “MEDIO”, se suministrará a la tripulación y personal de Apoyo en Tierra de equipos de protección personal (EPP) específico, incluyendo instrucciones de uso, para prevenir el contagio del COVID-19. Los EPP deberán ser utilizados regularmente, reemplazados frecuentemente y eliminados adecuadamente.

#### **PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID- 19**

La elaboración del PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID- 19 toma como modelo las disposiciones de la RM- 972-2020-MINSA, y de su Anexo 5, en el que el contratista deberá contar con un “Plan para la Vigilancia, prevención y control de Covid-19 en el trabajo” para la prestación del servicio de Inspección en Vuelo.

Este Plan debe asegurar que el servicio de inspección en vuelo pueda realizarse manteniendo las condiciones de operación seguras y saludables durante la emergencia sanitaria COVID-19, sí como, presentar procedimientos que prevengan el contagio COVID-19 en las zonas de trabajo.

Deberá ponerse especial énfasis a las fases:

- Previas al vuelo
- Durante el vuelo
- Posterior al vuelo
- Actividades de apoyo en tierra.

#### **FASE PREVIA AL VUELO**

**Alcance:** Personal que participa en esta etapa pilotos, personal de mantenimiento, inspector en vuelo, y personal que realiza el apoyo en tierra.

#### **HIGIENE PERSONAL Y DESINFECCIÓN DE AMBIENTES DE TRABAJO**

##### **Higiene del personal**

Se tienen los siguientes lineamientos para la higiene de los trabajadores durante el desarrollo de sus labores:

- i. Todos los trabajadores deben usar, en todo momento, protección respiratoria y de manos (EPP); de acuerdo a lo detallado en el siguiente cuadro:

Trabajador	Mascarilla quirúrgica	Mascarilla de tela anatómica (*)	Careta facial	Guantes de nitrilo o látex
Tripulaciones	X			X

Especialistas de inspección en vuelo	X		X	X
Administrativos, de Mantenimiento y de apoyo.		X		

- (\*) De acuerdo a lo indicado en la R.M. N°135-2020-MINSA.

### **Limpieza de Hangar.**

#### **Limpieza y desinfección de áreas de trabajo y vehículos de apoyo en tierra.**

La limpieza y desinfección se aplicará para los ambientes de trabajo del contratista, donde se realice alguna actividad, de igual modo para los vehículos de apoyo que son utilizados por los trabajadores. Para ellos se debe seguir las indicaciones del **Anexo 4**, protocolo para la limpieza y desinfección de áreas de trabajo y vehículos de apoyo en tierra.

#### **Limpieza y desinfección de aeronave**

Para hacer práctico la desinfección del avión de inspección en vuelo, dada las características de los trabajos, que es operado por un solo grupo de personas, después de cinco días de trabajo continuo, cada sexto día se debe efectuar la desinfección de la aeronave, siguiendo los protocolos del contratista registrados en el MINSA.

#### **Limpieza de consola de inspección en vuelo y accesorios**

La limpieza y desinfección de la consola de inspección después del vuelo estará a cargo del contratista en concordancia a sus protocolos registrados en el MINSA.

#### **Limpieza de equipamiento de apoyo en tierra y accesorios**

La limpieza y desinfección del equipo de Apoyo en Tierra después del vuelo estará a cargo del contratista en concordancia a sus protocolos registrados en el MINSA.

**Desinfección de la plataforma de inspección:** La aeronave y equipos utilizados en los vuelos de Inspección se realizará diariamente. El procedimiento de limpieza y desinfección de la aeronave estará a cargo del contratista de acuerdo a sus protocolos registrados en el MINSA.

### **FASE DE DESARROLLO DE LAS PRUEBAS EN VUELO**

**Alcance:** Personal que participa en esta etapa: pilotos, mecánico, personal de mantenimiento, inspector en vuelo, personal de apoyo en tierra y personal de CORPAC S.A.

#### **Procedimientos durante el servicio de Inspección en vuelo por COVID-19.**

Los siguientes procedimientos de salud serán implementados durante la ejecución del servicio:

- **Distanciamiento social del personal de apoyo a la aeronave:** La tripulación de Inspección en Vuelo mantendrá el distanciamiento social del personal de apoyo a la aeronave (personal de mantenimiento, de despacho de aeronave y suministro de combustible) minimizando el contacto frontal cara a cara, e implementando en su lugar la comunicación telefónica, tele-conferencia o mensajería electrónica.

- **Monitor Espejo:** Dada las actuales circunstancias y con la finalidad que los especialistas supervisores de CORPAC S.A. puedan desarrollar sus funciones manteniendo el distanciamiento social, El contratista deberá mantener la operatividad del monitor espejo o pantalla imagen indicados en el literal 6.1 A5B, disponible en todos los vuelos de inspección para que nuestros especialistas puedan verificar en tiempo real los procedimientos y valores de parámetros obtenidos durante la inspección en vuelo.

- **Acceso a las comunicaciones VHF y coordinaciones con inspectores y pilotos:** Asimismo el contratista deberá garantizar y mantener en todos los vuelos de inspección conexiones de salida del audio que permitan al supervisor especialista de CORPAC escuchar y mantener comunicación oral con el piloto, copiloto, operador de consola y personal técnico en tierra mediante el uso de Headsets conectados, que serán de uso personal por cada especialista supervisor.

- **Distanciamiento social de la tripulación de Inspección en vuelo del personal de mantenimiento:** La tripulación y personal de Inspección en Vuelo mantendrá el distanciamiento social del personal de mantenimiento responsable de las ayudas de navegación que se estén inspeccionando y del personal CTA a cargo del control del vuelo de inspección, minimizando el contacto frontal cara a cara e implementando en su lugar otros medios de comunicación como las llamadas telefónicas, mensajería electrónica, uso de sitios web y tele-conferencias. Se deberá coordinar con el Jefe de Operaciones del aeropuerto y el proveedor de servicio, que las reuniones técnicas de coordinación previas y después de cada vuelo (briefing), se realicen utilizando los medios electrónicos antes mencionados.

- **Distanciamiento social entre miembros de la tripulación:** Los miembros de la tripulación de Inspección en Vuelo mantendrán la distancia de seguridad entre si y minimizaran el contacto frontal cara a cara, reforzando esta condición con el uso de barreras físicas como mascarillas tapabocas y lentes de seguridad que formaran parte del EPP.

- **Uso de equipos personales:** El manejo de artículos de trabajo y equipos deberá ser personal, no se permite compartir computadores, teléfonos, radios, audífonos, micrófonos, pendrives, lapiceros, etc. Se entregará la información por medios basados en internet o inalámbricos, se deberán tomar las medidas del caso para evitar paralizaciones o demoras en el servicio por el cumplimiento de este procedimiento.

- **Alojamiento y servicios de alimentación:** En los casos que el pernocte sea necesario en un lugar distinto al de la base de operación, se pondrá especial cuidado en la selección del alojamiento cuyas instalaciones y servicios de alimentación cumplan con los estándares sanitarios que prevengan el COVID-19.

- **Normativas locales COVID-19:** Cuando no se esté volando, se deberá respetar y cumplir con las normativas de salud locales (aeropuertos regionales) referidas a la pandemia COVID-19. Solicitar a los Jefes de Operaciones de los aeropuertos, los procedimientos específicos del Aeropuerto para la contención del COVID-19.

- **Vigilancia:** Cada miembro de la Tripulación y personal de Apoyo en tierra mantendrá un control y vigilancia de su salud durante los trabajos de Inspección en Vuelo, de presentar algún miembro de la tripulación malestar que brinde sospechas de COVID-19, se procederá a notificar al médico ocupacional o quien haga sus veces siguiendo los protocolos propios del contratista

#### POSTERIOR AL VUELO

Posterior al aterrizaje y durante el carreteo, solo el inspector en vuelo autorizado procederá a realizar el apagado y la limpieza de la consola de Inspección en Vuelo

(teclado y demás elementos utilizados durante la inspección), aprovechando en limpiar estas superficies de trabajo, guardando en estuches los equipos como computadora y otras que se llevará consigo.

Una vez estacionada la aeronave y apagado los motores, se procederá junto con la tripulación técnica a descender de la aeronave, retirando cada uno sus artículos personales, los cuales no deberán exceder de 15 kilos y evitar que estos sean manipulados por otras personas.

Todos los elementos que resulten como desechos, serán dispuestos en una bolsa de color rojo y colocados en los depósitos del aeropuerto, siguiendo la segregación dispuesta.

El retiro del EPP solo será permitido cuando el personal se encuentre en la parte externa del área de maniobras, ver procedimientos en el **Anexo 5**. En caso que utilice transporte para movilizarse, deberá continuar utilizando los equipos de protección suministrados hasta el arribo a su hotel o domicilio. Cuando utilice vehículos de transporte deberá protegerse con los siguientes equipos EPP:

- o Mascara N95 o un equivalente al nivel de protección.
- o Guantes de nitrilo o látex.
- o Lentes lateralizados.
- o Protector facial tipo careta.

- Acorde con lo recomendado por el estado peruano, culminado el vuelo de inspección, la tripulación entregará una declaración comprometiéndose a mantener el aislamiento social obligatorio durante el tiempo que no se encuentre realizando servicios de Inspección.

- Considerar la rotación de la tripulación contemplando los períodos de incubación del COVID-19.

#### **ACTIVIDADES DE APOYO EN TIERRA**

**Alcance:** Personal de apoyo en tierra del contratista y del personal de CORPAC S.A.

**Procedimientos de apoyo en tierra durante Inspección en vuelo por COVID-19.**

Los siguientes procedimientos de salud serán implementados durante la ejecución del servicio:

- **Uso de unidades vehiculares:** El personal de Apoyo en Tierra debe mantener el distanciamiento social cuando utilice las unidades vehiculares. El desplazamiento de personal en el área de maniobras del aeródromo utilizando vehículos se realizará como máximo con 1 conductor y 2 pasajeros, sentados en el asiento posterior y manteniendo la distancia de seguridad. Cuando se utilice vehículos de transporte deberán protegerse con los siguientes EPP:

- o Mascara N95 o su equivalente en nivel de protección.
- o Guantes de nitrilo o látex.
- o Lentes lateralizados.
- o Protector facial tipo careta.

- **Montaje, desmontaje y limpieza de equipos de apoyo en tierra:** Solo el personal de Apoyo en Tierra deberá trasladar, instalar, operar y desmontar el equipamiento DGPS durante la realización del servicio de Inspección en Vuelo, siempre manteniendo el distanciamiento de seguridad del personal de ingeniería. Culminados los vuelos de Inspección, el procedimiento de limpieza y desinfección de los materiales y equipos

utilizados estará a cargo del contratista de acuerdo a sus protocolos registrados en el MINSA, procediendo a guardarlos en los estuches de transporte antes de subirlos al vehículo de transporte.

Todo el personal de apoyo en tierra, mantendrá el distanciamiento social de por lo menos 2 metros, además del uso permanente de mascarilla.

Evitar los saludos de contacto físico entre personas y de compartir utensilios con otras personas.

Realizar el uso exclusivo de cada uno de sus equipos personales (lapiceros, borradores, celulares, laptops, auriculares, apuntes, etc.), útiles de aseo y otros similares  
El traslado, instalación, operación, retiro y retorno del equipamiento serán actividades de entera responsabilidad del contratista, incluyendo su traslado desde y hacia la aeronave cumpliendo con los protocolos de la aeronave sobre transporte de carga.

### **7.13 DOCUMENTOS A PRESENTAR A LA FIRMA DEL CONTRATO:**

- Copia simple del Oficio emitido por la Dirección General de Aeronáutica Civil de cumplimiento de los requisitos pertinentes de la RAP-310, Volumen I, apéndice 1, Sección 5 “Aspectos Generales de Seguridad” y la Sección 9 “Unidad de ensayos en Vuelo”, adjuntando el documento de cumplimiento (lista de verificación) debidamente visados por la autoridad, que constituye parte indesligable al mismo.
- Copia de documentos que describen los componentes de la Plataforma aérea de inspección en vuelo (aeronave, consola y tripulación), con el que pretende prestar el servicio integral de inspección en vuelo, presentado ante la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC en cumplimiento a los requisitos pertinentes de la RAP310 Volumen I, Apéndice 1, Sección 5 “Aspectos Generales de Seguridad” y la Sección 9 “Unidad de ensayos en Vuelo”.
- ~~El Postor Adjudicado debe presentar el permiso de operación otorgado por la DGAC para realizar la actividad, materia del objeto de la convocatoria, en cumplimiento al Artículo 174° del Reglamento de la Ley de Aeronáutica Civil. EN CASO DE CONSORCIO SE ACREDITARÁ EL PERMISO DE OPERACIÓN, DE POR LO MENOS UNO DE LOS CONSORCIADOS.~~  
El Postor Adjudicado debe presentar el permiso de operación vigente, otorgado por la DGAC a la empresa que proveerá los componentes aeronave-consola-tripulación. EN CASO DE CONSORCIO POR LO MENOS UNO DE LOS CONSORCIADOS PRESENTARÁ DICHO DOCUMENTO.<sup>25</sup>
- La Dirección General de Aeronáutica Civil (MTC), Oficio N° 218.20-MTC/12.07 del 03-03-2014 ha señalado que “*las operaciones aéreas para la calibración de las radioayudas de CORPAC S.A. configuran actividades de trabajo aéreo*”, por tanto, el Postor Adjudicado debe presentar copia de la documentación vigente, de la empresa que proveerá los componentes aeronave-consola-tripulación ~~de una~~ **unidad de inspección en vuelo**<sup>26</sup> para el servicio requerido por CORPAC S.A.
  - b.1 Certificado de Explotador (AOC).
  - b.2 Aprobación de las Especificaciones de Operación para Trabajo Aéreo (OPSPECS), validado por la autoridad aeronáutica de Perú.
  - b.3 Certificado de Aeronavegabilidad validado por la autoridad aeronáutica de Perú.
  - b.4 Permiso de Operación validado por la autoridad aeronáutica de Perú.
  - b.5 Certificado de Matricula emitido por la SUNARP.

<sup>25</sup> Por la Absolución de la Observación N° 1: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.

<sup>26</sup> Por la Absolución de la Observación N° 4: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.

El Contratista será responsable de **mantener vigente** todas las Certificaciones, Autorizaciones, Manuales y Registros necesarios para la prestación del servicio contratado, hasta la fecha de culminación del Contrato.

## 8. ANEXOS

Conforme a los Anexos, de la presente guía, según corresponda al objeto de la contratación

### 8.1 ANEXOS:

Anexo N° 1: Características particulares de los Procedimientos de Inspección en Vuelo para los sistemas de radioayudas ILS (Localizador y Trayectoria de Planeo), DME-T, VOR, DVOR, Ayudas Luminosas, radares PSR y SSR.

Anexo N° 2: Relación de radioayudas que actualmente opera CORPAC S.A.

Anexo N° 3: Propuesta de secuencia de programación para la prestación del Servicio mediante seis (06) etapas.

Anexo N° 4: Protocolo para la limpieza y desinfección de áreas de trabajo y vehículos de apoyo en tierra.

Anexo N° 5: Procedimiento retiro de EPP posterior al vuelo y/o finalizado la inspección

## ANEXO 1

### PROCEDIMIENTOS DE INSPECCION EN VUELO

#### a) SUB-SISTEMA LOCALIZADOR

Núm.	Parámetro	Referencia Anexo 10	Referencia Doc. 8071
1	Identificación	3.1.3.9	4.3.12
2	Balance y Profundidad de modulación	3.1.3.5	4.3.14 a 4.3.15
3	Sensibilidad de desplazamiento	3.1.3.7	4.3.16 a 4.3.20
4	Margen fuera de rumbo	3.1.3.7.4	4.3.21 a 4.3.22
5	Exactitud de alineación de rumbo	3.1.3.6	4.3.26 a 4.3.28
6	Puesta en fase		4.3.39 a 4.3.40
7	DDM aumenta linealmente	3.13.7.4	
8	Estructura de rumbo	3.1.3.4	4.3.29 a 4.3.33
9	Cobertura	3.1.3.3	4.3.34 a 4.3.36
10	Sistema monitor Alineación	3.1.3.11	4.3.38
11	Sistema monitor Sensibilidad de desplazamiento	3.1.3.11	4.3.38
12	Sistema monitor Margen fuera de rumbo	3.1.3.11	4.3.38

#### PROCEDIMIENTO DE INSPECCION EN VUELO:

Velocidad de la aeronave no menor a 140 o no mayor a 160 nudos.

A.- Porcentaje de modulación

B.- Balance y modulación

Volar entrando entre 1,000 a 1,500 pies sobre el terreno desde las 6NM del Umbral manteniendo el curso del Localizador.

**C.- Ancho del Curso Localizador**

**D.- Alarma ancha**

**E.- Alarma angosta**

Volar perpendicular al curso del Localizador entre 1000 a 1500 pies sobre el terreno, en un arco de +/- 10 grados a una distancia entre 5 a 10 NM desde el Localizador.

**F.- Alineamiento y estructura:**

**G.- Monitoreo de alineamiento**

Ingresar desde una distancia no menor de 10 NM desde el Localizador en aproximación simulando la trayectoria de planeo hasta el umbral de la pista y terminar a 50 pies sobre el umbral.

**H.- Margen (Clearance) del Localizador:**

Volar en Arco de 35 grados a cada lado del eje de pista, a una distancia aproximada de 6 NM del Localizador entre 1000 a 1500 pies sobre el terreno.

**I.- Fasaje del Localizador:**

Volar ingresando entre 1000 a 1500 pies sobre el terreno desde las 10 NM hasta no menos de 3 NM desde el Localizador, mantener entre 4 a 8 grados desplazado del curso del Localizador.

**J.- Polarización del Localizador**

Ingresar en el eje de pista entre 1000 a 1500 pies sobre el terreno, entre 6 y 10 NM desde el Localizador. Inclinar la aeronave lateralmente a 20 grados a cada lado manteniendo el rumbo de pista

**b) SUB-SISTEMA TRAYECTORIA DE PLANEEO**

Núm.	Parámetro	Referencia Anexo 10	Referencia Doc. 8071
1	Ángulo (Alineación)	3.1.5.1.2.2	4.3.45 a 4.3.46
2	Ángulo (Altura de cruce en el umbral)	3.1.5.1.4 a 3.1.5.1.6	
3	Sensibilidad de desplazamiento	3.1.5.6	4.3.47 a 4.3.49
4	Margen por debajo/encima de trayectoria	3.1.5.6.5 3.1.5.3.1	4.3.50
5	Estructura de trayectoria de planeo	3.1.5.4	4.3.52
6	Obstáculos	3.1.5.5.1	4.3.53 a 4.3.54
7	Puesta en fase		4.3.59 a 4.3.65
8	Balance y Profundidad de modulación	3.1.5.5.1	4.3.53 a 4.3.54
9	Cobertura	3.1.5.3	4.3.56
10	Sistema monitor Ángulo	3.1.5.7	4.3.57 a 4.3.58
11	Sistema monitor Sensibilidad de desplazamiento	3.1.5.7	4.3.57 a 4.3.58

**PROCEDIMIENTO DE INSPECCION EN VUELO:**

Velocidad de la aeronave no menor a 140 o no mayor a 160 nudos.

**A.- Porcentaje de Modulación y Balance:**

**B.- Estructura**

Volar en el eje de la pista desde las 8 NM simulando un descenso en la trayectoria de planeo. Para la estructura volar desde la distancia máxima utilizable hasta pasar el umbral de pista.

**C.- Verificación de Nulos**

**D.- Ancho y ángulo**

**E.- Monitoreo de ancho**

**F.- Monitoreo de Fase**

**G.- Monitoreo de ángulo**

Volar ingresando en la prolongación del eje de pista, nivelado entre 1000 a 1500 pies sobre el terreno, desde las 10 NM del Umbral, manteniendo altitud y velocidad constante.

**H.- Fasaje de la Trayectoria de Planeo**

Volar ingresando en la prolongación del eje de pista, nivelado entre 1000 a 1500 pies sobre el terreno. Iniciar en aproximadamente 10 NM y no más cerca de las 4 NM.

**I.- Distancia utilizable:**

**J.- Monitor potencia:**

Volar nivelado ingresando en el eje de la pista desde las 10 NM hasta que la porción inferior de la trayectoria de planeo sea alcanzada. Para inspecciones de Puesta en Servicio repetir este procedimiento a 8 grados a cada lado del eje de pista.

**c) SISTEMA RADIOAYUDAS VOR**

Núm.	Parámetro	Referencia Anexo 10	Referencia Doc. 8071
1	Rotación	3.1.1.1	2.3.4
2	Sentido	3.1.1.3	2.3.3
3	Polarización	3.3.3.1	2.3.5
4	Precisión de Radial	3.3.3	2.3.9 al 2.3.14
5	Cobertura	3.3.4	2.3.15 a 2.3.16
6	Modulación	3.3.5	2.3.17
7	Identificación	3.3.6.5	2.3.20 a 2.3.21
8	Alarma de Alineamiento (monitor)	3.3.7.1	2.3.22 a 2.3.25
9	Radial de Referencia		2.3.26 a 2.3.27
10	Energía de Reserva		2.3.28 a 2.3.29
11	Equipo de Reserva		2.3.30

**PROCEDIMIENTO DE INSPECCION EN VUELO:**

Velocidad de la aeronave no menor a 140 o no mayor a 160 nudos.

**A.- Sentido**

**B.- Rotación**

**C.- Modulación**

**D.- Identificación**

Volar ya sea en acercamiento o alejamiento de la estación, nivelado a 1500 pies sobre el terreno desde o hasta una distancia de 10 NM. En zona montañosa se volará a 2000 pies sobre el terreno.

**E.- Radiales VOR**

Los radiales se volarán ya sea en acercamiento o alejamiento de la estación 1500 pies sobre el terreno, hasta una distancia de 40 NM para radiales de aerovías publicadas



Handwritten signature in blue ink.

una vez por año. Mínimo un radial por cuadrante (Manual Ensayos en Vuelo de CORPAC S.A. numeral 7.5.E).

Los radiales de aproximación se volarán en cada inspección periódica en los tramos y distancias publicadas. Los vuelos de traslado entre los diferentes aeropuertos o estaciones se realizará a la altitud mínima publicada y se registrará toda la distancia volada para el reporte (Doc. 8071, numeral 2.3.33 y 2.3.34 Radiales en ruta).

#### **F.- Alarmas de Monitor**

#### **G.- Polarización**

Volar directo y nivelado en el Radial de Referencia a 1500 pies sobre el terreno entre 5 y 10 NM del VOR, inclinar la aeronave lateralmente a 30 grados a cada lado, manteniendo el mismo radial.

#### **H.- VOR órbita**

Volar efectuando un arco de 360° respecto a la antena del VOR, nivelado a una altitud 1500 pies sobre el terreno, a una distancia no menor a 5 NM de la antena VOR. En zona montañosa se volará a 2000 pies sobre el terreno. La altitud seleccionada deberá colocar el avión en el lóbulo principal del sistema VOR.

#### **d) SUB-SISTEMA DME**

Núm.	Parámetro	Referencia Anexo 10	Referencia Doc. 8071
1	Precisión	3.5.4.5	3.3.9
2	Identificación	3.5.3.6	3.3.13
3	Desacoplamiento		3.3.15
4	Equipo de reserva		3.3.16
5	Energía de reserva		3.3.17

#### **PROCEDIMIENTO DE INSPECCION EN VUELO:**

Los procedimientos de las pruebas en vuelo para la verificación de parámetros del sistema DME se realizarán en forma conjunta al sistema asociado, sea ILS o VOR.

#### **e) SISTEMA DE AYUDAS LUMINOSAS PAPI Y ALS**

Núm.	Parámetro	Referencia Anexo 14	Referencia Doc. 8071
1	Angulo	5.3.5.25	N/A
2	Franqueamiento de obstáculos	5.3.5.37	N/A
3	Armonización ILS	5.3.5.36	N/A
4	Ancho del sector	5.3.5.35	N/A
5	Margen	5.3.5.39	N/A
6	Intensidad	5.3.5.32	N/A
7	ALS RWY	Capítulo 5	N/A
8	Iluminación y señalamiento de pista	Capítulo 5	N/A
9	Cobertura angular del PAPI	Capítulo 5	N/A

#### **PROCEDIMIENTO DE INSPECCION EN VUELO:**

Los vuelos de inspección para los sistemas de Ayudas Luminosas (PAPI, APAPI y ALS) deberán efectuarse en horario diurno, en condiciones visuales, y de preferencia en horas de poco brillo solar o penumbra.

#### **A.- Ángulo y ancho del sector**

Volar nivelado ingresando en la prolongación del eje de pista, y dependiendo de la visibilidad, entre 500 a 1000 pies sobre el terreno, desde las 6 NM del Umbral, manteniendo altitud y velocidad reducida de 120 Kts. La velocidad de retorno después

de cada prueba lo hará a la velocidad que considere el piloto. Se establecerá un ángulo normalizado de tres grados ( $3.0^\circ$ ) como ángulo normal (salvo publicaciones con ángulo distinto), con un ancho de sector de treinta y tres décimas de grado ( $0.33^\circ$  ó 20 minutos de arco), para cada sector de ángulo (ligeramente bajo, normal y ligeramente alto). Los sistemas asociados a un ILS tienen un ancho de sector algo mayor de acuerdo a lo que establece el Anexo 14 de OACI.

#### **B.- Margen de obstáculos y distancia mínima utilizable**

Volar en aproximación al eje de pista, por debajo del ángulo normalizado, desde las 6 NM del umbral y manteniendo una velocidad constante. Se deberá asegurar un margen vertical de  $0.6^\circ$  entre el obstáculo más alto en la aproximación y el sector de ángulo “ligeramente bajo” (una luz blanca y tres rojas). Durante esta prueba se podrá verificar la distancia mínima utilizable del sistema PAPI que será no menor de 4NM al umbral.

#### **C.- Control de intensidades y brillo de las luces**

Volar nivelado ingresando en la prolongación del eje de pista, y dependiendo de la visibilidad, entre 500 a 1000 pies sobre el terreno, desde las 6 NM del Umbral, manteniendo altitud y velocidad reducida. Se solicitará a la TWR que realice el cambio del control de intensidades de 1 a 4 (o 5), verificando que todas las unidades presenten la misma intensidad, relativa para cada posición. Igualmente se verificará y reportará el estado de las luces de aproximación, borde de pista, taxeo, umbral y final de pista.

#### **D.- Cobertura angular**

Volar perpendicular al eje de pista, a 600 pies sobre el terreno, efectuando un arco de  $\pm 12$  grados a una distancia entre 2 a 4 NM del umbral. Se verificará y registrará la cobertura angular normal del sistema en 10 grados para cada lado del eje de pista, comprobando la simetría entre ambas lecturas.

#### **E.- Armonización del ángulo PAPI y el ILS**

El procedimientos para armonizar el ángulo normal del PAPI y de la trayectoria de planeo ILS, en un punto más próximo al umbral, se logrará aumentando el sector “normal” de  $0.33^\circ$  a  $0.50^\circ$  grados (20 a 30 minutos de arco). El vuelo de inspección periódica deberá obtener dicho valor para el parámetro indicado y requerido de  $0.5^\circ$ , con una tolerancia de  $\pm 0.1^\circ$ .

#### **f) SISTEMA RADAR PRIMARIO Y SECUNDARIO MODO “S”**

Núm.	Parámetro	Referencia Anexo 10	Referencia Doc. 8071
1	Identificación	Volumen 4	Volumen 3
2	Cobertura vertical	Volumen 4	Volumen 3
3	Cobertura horizontal	Volumen 4	Volumen 3
4	Aerovías	Volumen 4	Volumen 3

#### **PROCEDIMIENTO DE INSPECCION EN VUELO:**

Velocidad de la aeronave no menor a 160 nudos.

Los procedimientos para la verificación de parámetros de los sistemas RADAR PRIMARIO Y SECUNDARIO MODO “S” se realizarán de acuerdo a los procedimientos estándar establecido en el Documento 8071. En caso CORPAC requiera de procedimientos de vuelo especiales, con la debida anticipación se proporcionará al Contratista los perfiles de vuelo Radar indicando en detalle las pruebas específicas que sean de necesidad de la Entidad. En algunos casos se solicitará volar niveles a FL350 (35,000 pies de altitud).

g) **SISTEMA DE VIGILANCIA ADS-B**

Núm.	Parámetro	Referencia Anexo 10	Referencia Doc. 9924
1	Cobertura vertical	Volumen 4	
2	Cobertura horizontal	Volumen 4	
3	Aerovías	Volumen 4	

**PROCEDIMIENTO DE INSPECCION EN VUELO:**

El transpondedor de la Consola deberá utilizar el canal 1090 ES (Extended Squitter) para las pruebas de inspección en vuelo, y transmitir de forma continua la información de ADS-B

El receptor GNSS de la Consola proveerá los datos de posicionamiento de la aeronave al equipo ADS-B Out de la consola. Se utilizará el nivel o categoría más alta de manera que se garantice el enlace de comunicación transpondedor/aviónica de la aeronave (o consola) con su respectiva presentación en la estación en tierra. Algunas pruebas requerirán volar a nivel FL350 (35,000 pies de altitud). Se inspeccionará conjuntamente al sistema radar asociado.

Los procedimientos para la verificación de parámetros del sistema de vigilancia ADS-B se realizarán de acuerdo a los procedimientos establecido en este documento

El equipo ADS-B Out ~~de la consola~~ **de abordo (aeronave o consola)**<sup>27</sup>, debe proporcionar datos mínimos de la aeronave como lo indica la tabla siguiente:

**Tabla: Requerimientos de Transmisión de Datos de Vigilancia ADS-B**

Item	Parameter
1	Aircraft Identification
2	Mode A Code
3	ICAO 24-bit aircraft address
4a	Airborne Horizontal Position – Latitude and Longitude
4b	Airborne Horizontal Position Quality: NIC
4c	Horizontal Position Quality: NACp
4d	Horizontal Position Quality: SIL
4e	Horizontal Position Quality: SDA
5	Pressure Altitude
6	Special Position Identification (SPI)
7a	Emergency Status
7b	Emergency Indication
8	1090 ES Version Number
9a	Airborne Horizontal Velocity (Ground Speed) - east/west and north/south
9b	Horizontal Velocity Quality: NACv
10	Emitter Category
11	Vertical Rate
12a	Surface Horizontal Position – Latitude and Longitude
12b	Surface Horizontal Position Quality: NIC
13	Heading/Ground Track

<sup>27</sup> Por la Absolución de la Observación N° 3: Formulada por el participante HELIPER S.A.C.

14	Movement (surface ground speed)
15	Length/width of Aircraft
16	GPS Antenna Offset
17a	Geometric Altitude
17b	Geometric Altitude Quality: GVA

Asimismo, la aviónica de la aeronave debe cumplir lo siguiente:

- (a) Todos los datos proporcionados por el sistema ADS-B Out provienen de fuentes certificadas.
- (b) Los datos transmitidos por el sistema ADS-B Out se originan en la misma fuente de datos que se utiliza en las respuestas del transpondedor a las interrogaciones en Modo S.

#### **UNIDAD DE TRANSMISIÓN ADS-B**

La unidad de transmisión ADS-B certificada e integrada con el transpondedor Modo S.

#### **FUENTES DE DATOS DE POSICIÓN HORIZONTAL Y VELOCIDAD**

Fuentes de datos de posición horizontal y velocidad

- (a) La posición horizontal se deriva de datos GNSS.
- (b) La fuente de datos de posición y velocidad horizontal basada en el receptor GNSS está aprobada y realiza, como mínimo, el monitoreo autónomo de la integridad del receptor de posición horizontal (RAIM) y la detección y exclusión de fallas (FDE).
- (c) Los datos de velocidad horizontal provienen de la misma fuente que los datos de posición horizontal.

#### **OTRAS FUENTES DE DATOS**

Fuentes de datos según lo definido por Mode S Elementary and Enhanced Surveillance.

Altitud geométrica:

- (a) La altitud geométrica es proporcionada por la posición horizontal y la fuente de velocidad.
- (b) La altitud geométrica se transmite como altura por encima del elipsoide WGS-84.

#### **POSICIÓN HORIZONTAL Y DATOS DE VELOCIDAD TASA DE ACTUALIZACIÓN Y LATENCIA**

Frecuencia de actualización de datos de posición horizontal y velocidad: Una fuente de posición y velocidad horizontal calcula los datos de posición y velocidad con una tasa de al menos 1 Hertz.

Posición horizontal y latencia total de velocidad: Medido desde el momento de aplicabilidad dentro de la fuente, la latencia total de la posición horizontal y los datos de velocidad horizontal introducidos por el sistema ADS-B Out no excede 1,5 segundos.

Latencia no compensada de posición horizontal: La latencia no compensada de los datos de posición horizontal introducidos por el sistema ADS-B Out no supera los 0,6 segundos.

**FIGURAS DE MERITO** Los requisitos mínimos de figuras de mérito que debe proporcionar el transpondedor de abordaje (ADS-B OUT, DF17) en cumplimiento de la TSO (Technical Standard Order) TSO-C166b "Extended Squitter Automatic Dependent Surveillance - Broadcast (ADS-B) and Traffic Information Service - Broadcast (TISB) Equipment Operating on the Radio Frequency of 1090 Megahertz (MHz)", son:

NIC $\geq 6$	Rc < 926 m (0.5 nm)
NACP $\geq 6$	EPU < 92.6 m (0.3 nm)
NACV $\geq 1$	< 10 m/s
SIL $\geq 3$	$\leq 1 \times 10^{-7}$ por-hora o por muestra.
SDA $\geq 2$	$\leq 1 \times 10^{-5}$ por-hora.

#### **h) SISTEMA DE COMUNICACIONES VHF y VHF-AA**

Núm.	Parámetro	Referencia Anexo 10 Vol.3	Referencia Doc. 8071
1	Características COM-VH F	Parte II Cap. 2, numeral 2.2	N/A
2	Cobertura frecuencia de APP	Parte II Cap. 2, numeral 2.2.1.2	N/A

3	Cobertura frecuencia de ACC	Parte II Cap. 2, numeral 2.2.1.2	N/A
4	Cobertura frecuencia de ruta	Parte II Cap. 2, numeral 2.2.1.2	N/A

**PROCEDIMIENTO DE INSPECCION EN VUELO:**

En concordancia con el Apéndice 1, numeral 7.2 de la RAP-310, las pruebas de verificación de las Comunicaciones VHF se realizarán durante las pruebas de Vigilancia, esto es, durante los vuelos de traslado y en aerovías publicadas, y en vuelos de verificación de radiales VOR o rumbos magnéticos donde corresponda.

El reporte de las pruebas realizadas deberá registrar el nivel mínimo de señal medido, la aerovía y el nivel de vuelo utilizado, así como, la distancia máxima alcanzada.

Se deberá implementar una hoja de reporte que indique las frecuencias probadas, estación, radial, nivel de vuelo, distancia, nivel de señal registrado y la opinión del inspector en vuelo en cuanto a la calidad del audio recibido.

**\*\*&\*\***

## ANEXO 2

SISTEMAS CNS DE CORPAC S.A. EN SERVICIO									
	UBICACIÓN	VOR	VOR/DME	LOC/DME	ILS/DME-T	COMM VHF/VHF-AA	RADAR PSR/MSSR Modo S	ADS-B	AYUDAS VISUALES
1	Andahuaylas		1		1	2			2
2	Anta Huaraz					2			1
3	Arequipa		1		1	4			2
4	Arequipa - Cerro Rayado						1	1	
5	Arequipa - Siguas	1				1			
6	Atalaya					1			1
7	Ayacucho					2	1	1	1
8	Cajamarca					2	1	1	1
9	Contamana								
10	Cusco		2			5	1	1	2
11	Chachapoyas		1			1			1
12	Chiclayo		1		1	4			1
13	Chimbote	1				1			1
14	Huánuco					2			
15	Ilo	1				1			1
16	Iquitos		1		1	4	1	1	2
17	Jaen					1			1
18	Jauja					1			1
19	Juanjui					1			
20	Juliaca		1			2			2
21	Lima-AIJCH		1		1	10	2	1	2
22	Las Salinas - Lima		1						
23	Mazamari					1			1
24	Moquegua					1			1
25	Nazca					4			1
26	Pisco		1		1	4			1
27	Piura		1			2			2
28	Pucallpa		1			4	1	1	2
29	Puerto Esperanza	1							
30	Puerto Maldonado		1		1	3			2
31	Rioja					1			2
32	Tacna		1		1	3			2
33	Talara	1				2	1	1	1
34	Tarapoto		1	1		4			1
35	Tingo María					2			1
36	Trujillo		1		1	3			2
37	Tumbes		1			2			2
38	Yurimaguas					2			1
	<b>TOTAL POR SISTEMAS</b>	5	18	1	9	85	9	8	44
	Oct-20								
							Total de Sistemas		<b>179</b>





## ANEXO 4

### PROTOCOLO PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO EN EL LADO TIERRA Y DE LOS VEHÍCULOS DE APOYO

#### 1. ALCANCE:

Este protocolo contempla la limpieza y desinfección en las áreas de trabajo y los vehículos de apoyo en tierra utilizados por el personal.

#### 2. RESPONSABILIDADES:

- Personal de limpieza (servicios generales) y trabajador del área, para la limpieza y desinfección en las áreas de trabajo.
- El conductor, para la limpieza y desinfección de vehículos de apoyo en tierra.

#### 3. FRECUENCIA:

- Según lo dispuesto.

#### 4. PROCESO:

##### 4.1 Preparación:

Para realizar la limpieza y desinfección en las áreas de trabajo y los vehículos de apoyo en tierra, se usarán los siguientes insumos y desinfectantes:

- a. Hipoclorito de sodio (lejía) al 0.1 %.
- b. Alcohol al 70 %.

El personal que realizar la limpieza y desinfección de las áreas de trabajo y movilidades debe portar los siguientes EPP:

EPP	Personal de limpieza	Conductores
Mascarilla quirúrgica	X	
Respirador de media cara con filtro para vapores orgánicos/polvo	X	
Lentes de seguridad	X	
Careta facial	X	
Guantes de nitrilo o látex	X	X
Uniforme de limpieza con manga larga	X	
Botas de PVC caña larga	X	

##### 4.2 Ejecución:

Para la limpieza y desinfección de áreas de trabajo, se realizará en la siguiente manera:

- Considerar los siguientes horarios, el habitual designado por el personal de limpieza, antes de iniciar las labores y después de almorzar por el trabajador del área y cuando existe sospecha de alguna contaminación del área.
- No barrer para retirar el polvo o desechos del piso, en su lugar usar un trapeador húmedo, tampoco usar un sacudidor para las paredes, puertas, muebles o equipos. Con estos procedimientos, los microorganismos o partículas depositadas, vuelven a suspenderse en el aire y pueden ser aspirados por las personas o contaminar sus cuerpos.
- Después de la limpieza, se procederá a la desinfección utilizando los desinfectantes en las concentraciones recomendadas. Para el alcohol al 70 %, se podrá adquirir directamente a esa concentración u obtenerlo a partir del alcohol al 96 %.
- Para el hipoclorito de sodio (lejía) al 0.1 %, se obtendrá diluyendo las marcas comerciales de la lejía.

- Para la desinfección del piso, puertas, perillas, sillas, escritorios y similares; usar hipoclorito de sodio (lejía) al 0.1 %. Para la desinfección de computadoras, laptops, mouses, teléfonos fijos, celulares y similares; utilizar alcohol isopropílico.
- Después de aplicar el desinfectante déjelo actuar; para el alcohol al 70 %, aproximadamente 2 minutos y para el hipoclorito de sodio (lejía) al 0.1 %, alrededor de 5 minutos.
- Opcionalmente, al término del proceso se puede rociar un ambientador para contrarrestar el olor de los desinfectantes.

Para la limpieza y desinfección de los vehículos terrestres, se realizará en la siguiente manera:

- Considerar los siguientes horarios, al inicio de sus labores o antes de iniciar la conducción del vehículo, después de transportar personas y equipajes y cuando existe sospecha de alguna contaminación del vehículo.
- No barrer para retirar el polvo o desechos del piso, en su lugar usar un trapeador húmedo, tampoco usar un sacudidor para los asientos, puertas, techo, tablero o timón. Con estos procedimientos, los microorganismos o partículas depositadas, vuelven a suspenderse en el aire y pueden ser aspirados por las personas o contaminar sus cuerpos.
- Después de la limpieza, se procederá a la desinfección utilizando hipoclorito de sodio (lejía) al 0.1 %, se obtendrá diluyendo las marcas comerciales de lejía.
- Debe realizarse la desinfección del interior de todo el vehículo, sin descuidar la parte externa, principalmente las de uso frecuente como las manijas de las puertas.
- Después de aplicar el desinfectante déjelo actuar por aproximadamente 5 minutos.
- Opcionalmente, al término del proceso se puede rociar un ambientador para contrarrestar el olor del desinfectante.



## **ANEXO 5**

### **PROCEDIMIENTO RETIRO EPP POSTERIOR AL VUELO Y FINALIZADO LA INSPECCIÓN**

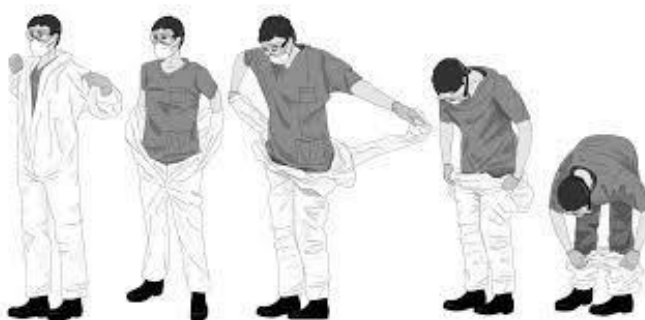
a. Aplicar alcohol en el exterior de los guantes utilizando un atomizador y proceder a frotar siguiendo el mismo patrón de lavado de manos.



b. Aplicar alcohol en la parte externa del traje de protección, si como sobre los zapatos y planta de zapatos; dejar actuar por 5 minutos.



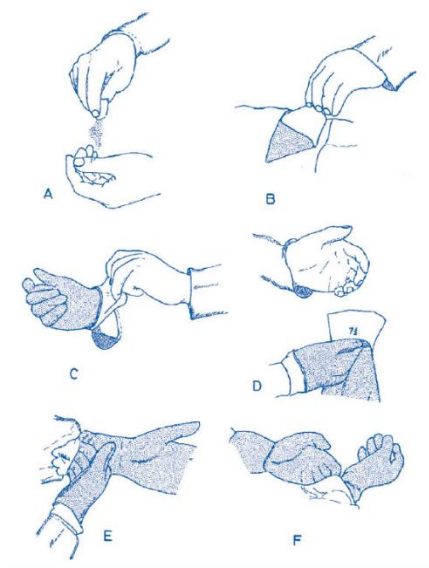
c. Proceder a retirarse el traje Tyvek, empezando por la parte superior y finalizando por la parte inferior, el traje deberá ser almacenado dentro de una bolsa plástica que previamente debe haber sido rociado con alcohol; se procederá a cerrar la bolsa y aplicar alcohol por la parte exterior, dejando actual por 5 minutos antes de colocarlo en un bolso o mochila de transporte del EPP.



d. Posterior se retirará los guantes de nitrilo y se procederá a disponerlo como desecho.



e. Proceder a cambiarse de guantes previo a ello se aplicará alcohol sobre las manos y se colocará un nuevo par de guantes



f. Antes de abordar la movilidad que los llevara a su vivienda o al hotel elegido en caso de tratarse de una operación fuera de lima, deberán estar con el EPP, para el traslado que consta de:

- Mascara tipo N95 o de protección de partículas de 95% certificadas.
- Guantes de nitrilo o látex
- Lentes
- Protector facial

g. Los participantes presentarán al inicio de la comisión de servicios una declaración jurada de cumplimiento de las recomendaciones de aislamiento social, uso de mascarilla y lavado de manos durante los días de comisión, así como, de alojarse y alimentarse en hoteles y restaurantes que cuenten con protocolos de bioseguridad aprobados por el MINSA.

**Importante**

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:*

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La aeronave propuesta para el servicio deberá cumplir con las características descritas en el numeral 6.1. literal A, incisos A.1), A.2), A.3) y A.4) del presente documento.</li><li>• La Consola de inspección en vuelo deberá cumplir las características mínimas descritas en el numeral 6.1. literal A, inciso A.5), del presente documento.</li></ul> <p><u>OTRO EQUIPAMIENTO</u></p> <p>AERONAVE ADICIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para garantizar la continuidad del servicio el proveedor deberá presentar una aeronave adicional como la descrita en el numeral 6. 1. literal B, del presente documento.</li></ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p>

<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Para cada Piloto asignado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1000 horas de vuelo en aeronave multimotor y 500 horas de vuelo en el tipo de aeronave que brindará el servicio, del personal clave requerido como Piloto.</li><li>• 02 años de experiencia mínima como Piloto Inspector en Vuelo.</li></ul> <p><b>Para cada Copiloto asignado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 500 horas de vuelo en aeronave multimotor y 100 horas de vuelo en el tipo de aeronave que brindará el servicio.</li></ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia se acreditará con el siguiente documento: (i) copia simple del CERTIFICADO DE LICENCIA Y HORAS DE VUELO, emitido por la Dirección de Seguridad Aeronáutica de la DGAC.</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Para cada uno de los 02 Inspectores en vuelo:</b></p> <p>Experiencia mínima de 02 años en la ejecución y certificación de inspección en vuelo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>

Requisitos:

**Para el Encargado del mantenimiento de la consola de inspección en vuelo:**

Experiencia mínima de 02 años en el mantenimiento de la Consola de inspección en vuelo.

Acreditación:


Se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

**Importante**

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.*

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a US \$ 1'060,080.50 ( Un millón sesenta mil ochenta con 50/100 Dólares Americanos), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Operaciones efectuadas mediante trabajo aéreo en inspecciones en vuelo del tipo periódicas, especiales o puestas en servicio.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>28</sup>, correspondientes a un</p>

 Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:**



máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### **Importante**

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*

#### **Importante**

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.



#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>		
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.		La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$  i = Oferta P <sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O <sub>i</sub> = Precio i O <sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
<u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ), según corresponda.		
		<b>90 puntos</b>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN:

#### H. MEJORAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

<p><u>Evaluación:</u></p> <p><b>Mejora 1:</b> Optimización de los procedimientos de validación.</p> <p><b>Mejora 2:</b> Reportes automáticos de acuerdo al requerimiento del usuario.</p> <p><b>Mejora 3:</b> Acoplamiento del piloto automático a todos los procedimientos de inspección en vuelo, incrementando así la exactitud de las mediciones.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará únicamente mediante la presentación de una Declaración Jurada acreditando fehacientemente su cumplimiento.</p> <div data-bbox="311 779 986 1496" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De conformidad con la Opinión N° 144-2016-OSCE/DTN, constituye una mejora, todo aquello que agregue un valor adicional al parámetro mínimo establecido en las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda, mejorando su calidad o las condiciones de su entrega o prestación, sin generar un costo adicional a la Entidad.</li> <li>En este factor se pueden incluir aspectos referidos a la sostenibilidad ambiental o social, tales como el compromiso de que durante la ejecución del contrato se verifiquen condiciones de igualdad de género o de inclusión laboral de personas con discapacidad; el uso de equipos energéticamente eficientes o con bajo nivel de ruido, radiaciones, vibraciones, emisiones, etcétera; la implementación de medidas de ecoeficiencia; el uso de insumos que tengan sustancias con menor impacto ambiental; la utilización de productos forestales de fuentes certificadas, orgánicos o reciclados, el manejo adecuado de residuos sólidos, entre otros.</li> </ul> </div>	<p align="center"><b>(Máximo 10 puntos)</b></p> <p>Mejora 1 : 02 <b>puntos</b>  Mejora 2 : 04 <b>puntos</b>  Mejora 3 : 04 <b>puntos</b></p>
<p><b>PUNTAJE TOTAL</b></p>	<p align="center"><b>100 puntos<sup>29</sup></b></p>

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*

<sup>29</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de **CONTRATACION DEL SERVICIO INTEGRAL DE INSPECCIÓN EN VUELO DE AYUDAS A LA AERONAVEGACION DE CORPAC S.A. PERIODO 2021 - 2023**, que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.** para la contratación de CONTRATACION DEL SERVICIO INTEGRAL DE INSPECCIÓN EN VUELO DE AYUDAS A LA AERONAVEGACION DE CORPAC S.A. PERIODO 2021 - 2023, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>30</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [DÓLARES AMERICANOS], en **PAGOS PARCIALES**, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios,

<sup>30</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

#### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de DOCE MESES (01 AÑO) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

**OTRAS PENALIDADES**

DENOMINACION	SUPUESTO DE APLICACION	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
INCUMPLIMIENTO DE CONTINUIDAD DEL SERVICIO: en el transcurso de ejecución de una etapa de inspecciones.	Iniciada una etapa, la interrupción total o parcial de la etapa por falta de cualquiera de los componentes de la plataforma de inspección en vuelo.	Cumplido lo indicado en 6.1.B, por cada día sin reponer el servicio, se aplicará una penalidad del 8% del monto que corresponda a la Etapa afectada.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. El costo de la penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
DURANTE LA EJECUCION DE LA ETAPA: Cancelación, postergación o reprogramación de las pruebas de Inspecciones en Vuelo aprobadas.	Falta del servicio contratado, que motive la cancelación, postergación, ampliación o reprogramación de las pruebas de Inspecciones en Vuelo.	El Contratista asumirá los sobrecostos de CORPAC S.A. por pasajes aéreos o medios terrestres y viáticos utilizados para desplazar el personal técnico a los aeropuertos programados en la etapa afectada.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. Los sobrecostos se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
INTEGRIDAD DE LOS ENTREGABLES numeral 5.10.2, resultados técnicos de inspecciones.	Entregables de resultados técnicos incompletos o que incumplan los criterios descrito en el numeral 5.10.2.	Se aplicará por dicho incumplimiento una penalidad del 2% del monto correspondiente al costo de la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
CLIMATIZACIÓN A BORDO DE LA AERONAVE:	Falla del sistema de climatización de la aeronave que suspenda las operaciones. Numeral 6.1, A.1, k).	Se aplicará por cada día de incumplimiento una penalidad del 2% del monto correspondiente al costo de la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
PLAZO DE INICIO: Numeral 5.9.2, para el inicio de cada Etapa de Inspección en vuelo.	El tiempo del inicio de cada Etapa no podrá ser menor a 10 ni mayor 15 días de la fecha de vencimiento de las certificaciones previas.	Se aplicará por cada día de retraso la penalidad por mora que señala el artículo 133 del Reglamento de la Ley 30225 de acuerdo al monto de la etapa afectada.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago

			correspondiente a la etapa afectada.
<b>INCUMPLIMIENTO A LA RAP 310:</b> No cumplimiento del numeral 6.2.8 de la RAP 310	El contratista se obliga a cumplir lo normado en la RAP, de programar una prueba inmediata a fin de corregir un parámetro fuera de tolerancia.	En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad del 5% del monto correspondiente a la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
<b>PLAN DE TRABAJO:</b> Presentar plan con fechas de certificaciones vencidas o fuera del plazo de renovación periódica.	El contratista deberá mantener un registro de control de las fechas de certificaciones periódicas y de su programación oportuna.	En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad del 1% del monto correspondiente a la Etapa	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
<b>INCUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES:</b> de la Prestación numeral 7.1 de estos TDR	Se aplicará una penalidad por cada día de incumplimiento del cronograma aprobado	En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad del 5% del monto correspondiente a la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
<b>DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL O EQUIPOS:</b> Incumplimiento del numeral 5.0.2 de estos TDR	Falta de disponibilidad de cualquiera de los 5 elementos mencionados.	Incumplimiento por cada Hora de retraso, aplicará la penalidad equivalente a tres (03) UIT.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.
<b>PERFIL DE PILOTOS:</b> Incumplimiento al numeral 6.2 Personal, Requisitos del Personal; a, Pilotos, Sub-numeral ii-2)	Incluir en alguno de los vuelos a pilotos que no cumplan con el Perfil establecido para la Licencia con experiencia mínima de 1,000 horas de vuelo.	En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad del 5% del monto correspondiente a la Etapa.	El administrador del contrato comunicará la falta vía carta o email. La penalidad se descontará del pago correspondiente a la etapa afectada.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>31</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

Asimismo, para efecto de notificaciones de ampliaciones de plazo, será valedero el domicilio de **EL CONTRATISTA** señalado en el párrafo precedente, o la siguiente dirección electrónica:

De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

....., sin necesidad de ACUSE DE RECIBO del correo electrónico. La notificación a dicha dirección constituirá en válida la notificación.

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"



## **ANEXOS**



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>32</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>33</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>32</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento.

<sup>33</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>34</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>35</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>36</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

<sup>34</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>35</sup> Ibidem.

<sup>36</sup> Ibidem.

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>37</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

---

<sup>37</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**ANEXO N° 2**

**DECLARACIÓN JURADA**  
**(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

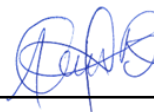
- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*



### **ANEXO N° 3**

#### **DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de [CONSIGNAR OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### **Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.**  
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**  
**Representante legal o común, según corresponda**



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>38</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>39</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>40</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>38</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>39</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

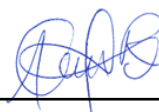
<sup>40</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....  
**Consortiado 1**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Consortiado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*



**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>			

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].*

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>41</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>42</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>43</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>44</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>45</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>46</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>41</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>42</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>43</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

<sup>44</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>45</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>46</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>41</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>42</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>43</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>44</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>45</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>46</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda



**ANEXO N° 9**

**DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 002-2021-CORPAC S.A.**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

