

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia 4600.092</p>	<table><tr><th>FORMATO</th></tr><tr><td><p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p><p>CONCURSO DE MERITOS</p></td></tr></table>	FORMATO	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>
FORMATO			
<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>			

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO: “REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES DEL AEROPUERTO VANGUARDIA DE VILLAVICENCIO, META”.

Bogotá D.C., 2019

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<table><tr><th>FORMATO</th></tr><tr><td><p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p><p>CONCURSO DE MERITOS</p></td></tr></table>	FORMATO	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>
FORMATO			
<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>			

CONTENIDO

1.	ALCANCE, FINALIDAD, FACULTADES Y FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA.	4
1.1	ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA.	4
1.2	FINALIDAD DE LA INTERVENTORÍA.	4
1.3	FACULTADES DE LA INTERVENTORÍA.	5
1.4	FUNCIONES ADMINISTRATIVAS DE LA INTERVENTORÍA.	5
1.5	FUNCIONES TÉCNICAS DE LA INTERVENTORÍA.	8
1.6	FUNCIONES LEGALES DE LA INTERVENTORÍA.	10
1.7	FUNCIONES FINANCIERAS DE LA INTERVENTORÍA.	11
1.8	OTRAS FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA	12
2	LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA INTERVENTORIA.	18
2.1	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD DE OBRA, VÍAS DE SERVICIO Y OTRAS (CUANDO APLIQUE).	18
2.2	CONTROL DEL PERSONAL Y DEL EQUIPO DEL CONTRATISTA DE OBRA.	18
2.3	REPLANTEO DEL PROYECTO.	19
2.4	CAMBIOS O MODIFICACIONES EN EL PROYECTO.	19
2.5	CONTROL DE CALIDAD.	20
2.6	INSPECCIÓN FINAL DE LA OBRA.	20
2.7	REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS ACTAS DE OBRA.	20
2.8	CONCEPTO SOBRE EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS, ELABORADOS POR EL CONTRATISTA.	21
2.9	LISTA DE LOS EMPLEADOS Y TRABAJADORES DEL CONTRATISTA DE OBRA.	21
2.10	EQUIPO REQUERIDO PARA LA INTERVENTORÍA.	21
2.11	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.	22
3	CONTROL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN OBRA.	22
3.1	PROGRAMA DETALLADO DE TRABAJO.	22
3.2	CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE OBRAS.	22
3.3	CAMPAMENTOS, OFICINAS E INSTALACIONES DE LA INTERVENTORÍA.	23
3.4	ENERGÍA ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES.	23
4	ESPECIFICACIONES.	24
5	PLANOS Y DISEÑOS (DE REQUERIRSE).	24
6	VALLAS.	25
7	PERSONAL Y EQUIPOS DE LA INTERVENTORÍA.	25
7.1	PERSONAL A PRESENTAR A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.	25
7.2	CARGOS SOLICITADOS	25
7.2.1	PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA	25
10.	SEGURIDAD AEROPORTUARIA.	29

Clave: GCON-1.0-12-19

Versión: 01

Fecha: 28/01/2016

Página: 2 de 34

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<table><tr><th>FORMATO</th></tr><tr><td><p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p><p>CONCURSO DE MERITOS</p></td></tr></table>	FORMATO	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>
FORMATO			
<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>			

10.1	OPERACIONES	30
10.2	ENTRADA A LAS ÁREAS RESTRINGIDAS DEL AEROPUERTO.	30
10.3	MANUAL DE OPERACIONES AEROPORTUARIAS.	30
10.4	VEHÍCULOS MOTORIZADOS.	30
10.5	AUTORIZACIÓN DE INGRESO Y PUESTOS DE CONTROL.....	31
11.	PAGO DE LA INTERVENTORIA.	31
12.	OTROS	34

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
---	---

1. ALCANCE, FINALIDAD, FACULTADES Y FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA.

1.1 Alcance de la Interventoría.

La interventoría como representante de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - AEROCIVIL realizará el acompañamiento, la vigilancia, control y seguimiento a las actividades de obra mediante contrato de interventoría que tiene por objeto: **“REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES DEL AEROPUERTO VANGUARDIA DE VILLAVICENCIO, META”.**

Los requerimientos de la AEROCIVIL al contratista de obra, adicionales a los establecidos en los respectivos pliegos de condiciones y demás documentos que le acompañan, serán efectuados por medio del interventor.

El interventor dentro de sus funciones deberá vigilar, controlar y coordinar la ejecución del contrato de obra asignado, a fin de garantizar a la AEROCIVIL, el cumplimiento de las condiciones y obligaciones correlativas establecidas en el mismo, especialmente en lo referente a las especificaciones técnicas (calidad y cantidad), programa de ejecución física y de inversiones (cronograma de actividades del contrato) así como también por el control técnico, ambiental, administrativo, contable, legal y financiero, de acuerdo con la naturaleza del contrato.

1.2 Finalidad de la Interventoría.

- El interventor debe actuar como un ente de control sobre el contratista DE OBRA, para colaborar y apoyar, sin inferir en sus procedimientos privados.
- Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos públicos asignados al contrato de obra.
- Asegurar que el contratista de obra se ciña a los plazos, términos, condiciones técnicas y demás previsiones pactadas para la ejecución del objeto contractual.
- Mantener permanente comunicación con el contratista de obra y suministrar a la AEROCIVIL los informes, conceptos, aclaraciones y explicaciones que se requieran en los términos que se establezcan.
- Mantener informada a la Entidad de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el desarrollo del proyecto, o cuando tal incumplimiento se presente.
- La Interventoría se obliga a generar soluciones o en su defecto formular las posibles soluciones adoptando las medidas tendientes a solucionar eventuales controversias de manera directa a las partes para los conflictos que se generen entre el contratista de obra y el desarrollo del contrato; manteniendo clara la obligación del cumplimiento de la programación del contrato.
- Velar porque el contrato de obra no se interrumpa de manera injustificada.
- Hacer cumplir el objeto del contrato de obra, origen de este proceso de Interventoría sujeto de control de esta Interventoría.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<table><tr><th>FORMATO</th></tr><tr><td><p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p><p>CONCURSO DE MERITOS</p></td></tr></table>	FORMATO	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>
FORMATO			
<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>			

1.3 Facultades de la Interventoría.

- Exigir al contratista de obra el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato.
- Impartir las instrucciones al contratista de obra sobre el cumplimiento de sus obligaciones y del objeto contractual del contrato de obra.
- Adelantar oportunamente y dentro de su competencia, los trámites necesarios, frente al inicio y desarrollo de los procesos administrativos sancionatorios por incumplimientos del contratista.
- Exigir al contratista de obra la información necesaria, así como recomendar lo que contribuya a la mejora en la ejecución del objeto contractual del proyecto y, en general adoptar las medidas para un óptimo avance del contrato de obra.
- Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones; las instrucciones que imparta serán por escrito, y son de obligatorio cumplimiento para el contratista de obra siempre y cuando, estén en concordancia con la constitución, la ley y el contrato de obra.
- Hacer cumplir el plazo contractual establecido a través del cumplimiento del cronograma de ejecución aprobado al Contratista de obra.
- Aprobar o improbar las obras y actas del Contratista de obra, para el pago de la ejecución del contrato de obra.

1.4 Funciones Administrativas de la Interventoría.

- Compilar la documentación de la etapa precontractual, de los estudios y diseños que se requiera, y hacer los análisis de la información con el fin de contar con el máximo de información sobre el origen del contrato de obra.
- Establecer mecanismos (administrativos, técnicos y legales) ágiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.
- Verificar que el contratista de obra cuente con los permisos, autorizaciones, concesiones y/o licencias necesarias para la ejecución del objeto contractual.
- Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el contratista de obra durante la ejecución del contrato.
- Organizar la información y los documentos que se generen durante la ejecución del contrato de obra, manteniéndolos a disposición de las partes y entregar los originales a la AEROCIVIL a más tardar con la liquidación del contrato, cumpliendo con las normas vigentes para archivo a la fecha de entrega.
- Evitar que por causas atribuibles a la AEROCIVIL sobrevenga una mayor onerosidad al contrato de obra, rompiendo el equilibrio económico del mismo.
- Programar y coordinar, con el director de obra o a quien este designe, comités periódicos para analizar el estado de ejecución y avance del contrato.

<div></div> <div>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</div> <div>Principio de Procedencia: 4600.092</div>	FORMATO
	<div>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</div> <div>CONCURSO DE MERITOS</div>

- Presentar a la AEROCIVIL informes semanales, mensuales o cada vez que sea solicitado, sobre el estado de ejecución y avance del contrato de obra, la no presentación oportuna de estos o la insuficiencia en su contenido, dará lugar a que la entidad inicie los procesos sancionatorios a que haya lugar en contra de la firma interventora.
- Presentar a la Entidad, los informes establecidos en este documento o en el manual de interventoría o los solicitados por la Entidad para atender los requerimientos efectuados por los organismos de control.
- Exigir el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y las de carácter ambiental que sean aplicables al contrato de obra.
- Dar cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y las de carácter ambiental que sean aplicables al contrato de interventoría.
- Adelantar cualquier otra actuación administrativa necesaria para la correcta dirección, desarrollo y ejecución adecuada del objeto contractual del contrato de obra.
- Tramitar oportunamente ante la Entidad, dentro de sus competencias, los trámites necesarios frente al inicio y desarrollo de los procesos administrativos sancionatorios por incumplimientos del contratista.
- Vigilar porque se cumplan los requisitos contractuales de las garantías o amparos de póliza del contrato de obra.
- Mantener el control sobre la vigencia y plazo de las garantías otorgadas por el contratista de obra.
- Facilitar en cualquier momento a la AEROCIVIL la documentación en donde se pueda verificar el personal requerido contractualmente de obra e interventoría, así como prestar el acompañamiento a campo para constatar la presencia de los profesionales de obra e interventoría.
- Previo a la suscripción de la liquidación del contrato de obra, el Interventor deberá efectuar la revisión de los documentos finales de orden técnico, informes, planos, etc., con sus contenidos debidamente revisados y aprobados; y en las cantidades, calidades y formatos exigidos por la AEROCIVIL. En caso de que estos informes o documentos tengan observaciones, se deberá velar por que los ajustes, aclaraciones o correcciones y su nueva entrega, se hagan en las fechas indicadas en los documentos del contrato.
- Implementar un sistema de correspondencia y archivística, utilizando los formatos y procedimientos establecidos por la Entidad, cumpliendo con las disposiciones Normativas y las contenidas en circulares, resoluciones y decretos que se relacionen con el manejo de la correspondencia y archivística del contrato vigilado, de los contratos de obra e interventoría.
- El Contratista de interventoría podrá contemplar dentro de sus costos, el Canon de Arrendamiento ó compensación por mejoras, en el caso que las instalaciones para las oficinas sean suministradas por la Entidad, y aceptadas por el contratista interventor. En este caso, las instalaciones deberán ser entregadas y recibidas por el supervisor, al inicio y final del contrato, para lo cual se hará un acta de inventario con el registro escrito y fotográfico del estado de entrega, y posterior de recibo, donde como mínimo se cuente con igual o mejor condiciones a las existentes. A la terminación del contrato de

Clave: GCON-1.0-12-19

Versión: 01

Fecha: 28/01/2016

Página: 6 de 34

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

interventoría deberá proceder a desocupar y asear las instalaciones permanentes que la AEROCIVIL le hubiere autorizado utilizar, reintegrándolas en perfecto estado y servicio.

- Asistir y participar en las reuniones y comités convocados por la AEROCIVIL, siempre que se requiera, y con los recursos y Especialistas necesarios para ofrecer la asesoría necesaria, en atención a las actividades del contrato en ejecución.
- Tener la disponibilidad y comprometerse a realizar labores en horarios diurnos y nocturnos, acorde con los requisitos de desarrollo del Contrato de obra, de acuerdo con las ventanas operacionales y permisos acordados, para ejecutar actividades de campo, sin que esto genere erogaciones económicas al contratista de interventoría o reclamaciones por mayor permanencia o costos de personal.
- Las demás inherentes al contrato de interventoría y que sean necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.
- Realizar el seguimiento financiero al contrato de obra, acorde a la vigencia fiscal, registros presupuestales, sus imputaciones y respectivos saldos.

1.4.1 Autorización de Ingreso y Puestos de Control de personal de Obra e Interventoría.

- Toda persona o vehículo que pretenda ingresar a las áreas restringidas del aeropuerto debe contar con el correspondiente permiso expedido por el operador o administrador aeroportuario, según corresponda.
- Desde el momento del ingreso y durante la permanencia en las áreas restringidas, las personas y vehículos exhibirán los permisos en un lugar visible conforme lo establece el Programa Nacional de Seguridad Aeroportuaria.
- Las personas y vehículos sólo podrán ingresar o transitar por las áreas autorizadas en el correspondiente permiso. Si ingresan a un área distinta serán sancionados de acuerdo con lo estipulado en las normas de seguridad aeroportuaria y tales pagos estarán a cargo del contratista infractor.
- Los costos de los permisos del personal y vehículos serán asumidos por el contratista.
- Los permisos serán devueltos por el contratista Interventor y de obra al término de la obra, o cuando el empleado sea retirado del servicio.
- El contratista Interventor responderá por el mal uso que sus empleados den a los permisos, a su cuenta y riesgo.
- Los retrasos en la ejecución de las obras causadas por la violación a las normas de seguridad y operaciones aeroportuarias son de exclusiva responsabilidad del contratista Interventor al igual que las multas y sanciones que por ello se generen.

<div><p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p><p>Principio de Procedencia: 4600.092</p></div>	<div>FORMATO</div> <div>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</div> <div>CONCURSO DE MERITOS</div>
--	--

1.5 Funciones Técnicas de la Interventoría.

- Verificar la evaluación técnica entregada por el contratista de obra según ANEXO NO. 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, y dar el visto bueno para la aprobación según lo previsto en el objeto contractual y las obligaciones dispuestas en el contrato de obra.
 - Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de las condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el contrato de obra.
 - Verificar y hacer seguimiento al ANEXO NO. 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y especificaciones estándar, necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato de obra, exigidos en sus pliegos de condiciones, términos de referencia, normas internas de la AEROCIVIL y demás documentos contractuales.
 - El interventor debe verificar y aprobar el cronograma de obra y plan de asignación de recursos detallado, para realizar el seguimiento a la ejecución del contrato de obra, documento que deberá entregar el contratista a la Interventoría.
 - Realizar el inventario de áreas para las actividades de mantenimiento y entregar al contratista de obra
- El interventor debe revisar, aprobar y realizar seguimiento al Plan de Seguridad Operacional, presentado por el contratista de obra.
- El interventor debe revisar, aprobar, y realizar seguimiento, a los análisis de precios unitarios (APU) ofertados por el contratista de obra.
 - Para cada toma de decisiones, por parte de la AEROCIVIL, sobre solicitudes de modificación de los contratos de obra e interventoría, como son la inclusión de ítem no previstos, el balance de cantidades y actividades, prórrogas, adiciones, entre otros, el Interventor deberá presentar previamente de forma detallada y justificada, el análisis integral de los factores de riesgos que puedan llegar a afectar el objeto contractual y las recomendaciones técnicas para que estos sean tenidos en cuenta por la Entidad. Siendo la firma interventora responsable de la información y el alcance que se presente a la Entidad y de las sanciones que de allí se deriven.
 - En cada toma de decisiones, por parte de la AEROCIVIL, sobre solicitudes de modificación del contrato de obra, como son la inclusión de ítem no previstos, el balance de cantidades y actividades, prórrogas, adiciones, entre otros, el Interventor deberá presentar previamente de forma detallada y justificada, el análisis integral de la MATRIZ DE RIESGOS asociada a dicho contrato de obra para que este sea tenido en cuenta por la Entidad. Siendo la firma interventora responsable de la información y el alcance que se presente a la Entidad y de las sanciones que de allí se deriven.
 - Comprobar que el contratista de obra suministre y mantenga el personal, así como el equipo con las características e idoneidad exigidas de acuerdo con los pliegos de condiciones, términos de referencia, propuesta, estudio previo y demás documentos contractuales, y exigir su remplazo cuando fuere necesario.
 - Cuando aplique, vigilar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de construcción, estipuladas en el contrato de obra, los resultados de los estudios y diseños y la normatividad aplicable.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<table><tr><th>FORMATO</th></tr><tr><td><p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p><p>CONCURSO DE MERITOS</p></td></tr></table>	FORMATO	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>
FORMATO			
<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>			

- Controlar e inspeccionar de manera permanente la calidad de la obra, la operatividad y mantenimiento de los equipos, materiales, bienes, insumos y productos, al igual que ordenar y supervisar los ensayos y/o pruebas a que se dé lugar para el control de ejecución y resultados de estos.
- Establecer y diligenciar la bitácora para registrar diariamente la asistencia del personal mínimo requerido en la obra, registro y control de equipos, las novedades, copia de la cual deberá dejar a la Entidad para que forme parte del expediente del contrato de obra.
- Certificar el cumplimiento del contrato de obra en sus distintas etapas de ejecución.
- Prestar acompañamiento permanente e idóneo a la AEROCIVIL, en el evento que se realicen visitas de campo al contrato de obra ya sea de manera programada o imprevista, facilitando la logística y apoyo requerido.
- Velar por la entrega de informes, conceptos y resultados, en los tiempos requeridos, de las evaluaciones técnicas del contrato de obra, verificando que se adapten a las normas, estándares y especificaciones que forman parte del contrato de obra.
- Revisar, analizar y documentar en forma completa y detallada el objeto del contrato de obra, estudios y diseños (cuando apliquen), cantidades de obra, fuentes de materiales, especificaciones técnicas, propuesta, derechos de autor, normas y reglamentaciones aplicables al contrato suscrito y sobre el cual, se ejercerá la interventoría.
- Conocer sobre la organización y disposiciones normativas de la AEROCIVIL y otras disposiciones Aeronáuticas Internacionales y demás legislación nacional aplicable al contrato de obra.
- Entregar con el acta de recibo final del contrato de obra, un informe integral en el cual se consigne el estado final de la obra, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, económicos, jurídicos, contractuales, ambientales, sociales, prediales y de riesgos, según aplique.
- El interventor debe verificar durante el desarrollo de las obras, que las áreas intervenidas cuenten con el cerramiento, señalización adecuada y en buen estado, y demás dispositivos que garanticen la seguridad industrial y/o salud ocupacional en la ejecución de actividades y el bienestar de los usuarios de aeropuerto.
- Resolverá toda consulta, sobre la interpretación de planos (cuando aplique), especificaciones, pruebas y ensayos que el contratista de obra presente.
- Cuando aplique, verificar y documentar que los puntos levantados por la topografía del Contrato de obra sean localizados, materializados y descritos detalladamente en el informe de topografía.
- Llevar un constante seguimiento del avance y estado del proyecto en la herramienta Microsoft Project, emitir los reportes oportunos a la entidad, cada que sean requeridos.
- Los Indicadores de medición para el cumplimiento de las actividades del mantenimiento rutinario, serán objeto de seguimiento y evaluación por la Interventoría, considerando la periodicidad mínima de medición y su valor de aceptación, registrando el resultado de cada una de las mediciones. Cuando se

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

generen ítems y/o actividades no previstas, la Interventoría con el respectivo visto bueno de la Entidad, deberá generar el correspondiente indicador de medición.

- La aplicación de los Indicadores para el cumplimiento de las actividades del mantenimiento rutinario, su verificación y seguimiento deberán ser efectuadas en concordancia con lo establecido en el Pliego de Condiciones del contrato de obra y sus Anexos.
- El desempeño de las actividades de obra serán medidas con ayuda de los Indicadores de Mantenimiento, los cuales serán de estricto seguimiento y cumplimiento so pena de incurrir en causales sancionatorias.

1.6 Funciones Legales de la Interventoría.

- Verificar el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato de obra, previo a la suscripción del acta de inicio del contrato.
- Verificar el cumplimiento de los pagos de parafiscales, salud y pensiones por parte del contratista; en caso de presentarse incumplimiento a esta obligación. Informar a la Entidad para que se tomen las acciones correspondientes.
- Vigilar y exigir que las garantías se mantengan de acuerdo con el contrato, y que los amparos permanezcan vigentes por el término exigido en la normatividad vigente.
- Estudiar y analizar las reclamaciones que presente el contratista de obra, como también realizar las recomendaciones a que haya lugar, a la entidad.
- Suscribir de manera oportuna junto con el contratista de obra, todas las actas que demande la correcta ejecución y desarrollo del contrato, tales como: actas de inicio, actas de reuniones, actas de suspensión, actas de levantamiento de la suspensión, actas de pago parciales, actas de mayores y menores cantidades de obra, acta de terminación o recibo final del contrato, acta de liquidación del contrato y las demás que sean requeridas.
- Evaluar, conceptuar, o recomendar sobre las solicitudes de modificación, prórroga y/o adición al contrato de obra, para someterlo a consideración del comité que disponga la AEROCIVIL, a través del director o jefe el área respectiva, adjuntando los documentos soporte, siguiendo los procedimientos establecidos por la AEROCIVIL.
- Generar alertas tempranas al contratista de obra sobre posibles retrasos o limitaciones para la adecuada ejecución del contrato de obra, e informar lo pertinente a la AEROCIVIL.
- Tramitar oportunamente ante la Entidad, dentro de sus competencias, los trámites necesarios frente al inicio y desarrollo de los procesos administrativos sancionatorios por incumplimientos del contratista.
- Previo a la ocurrencia de posibles retrasos o limitaciones en la ejecución del contrato de obra, la interventoría deberá exigir y aprobar al contratista un plan de contingencia que permita cumplir con la programación de obra vigente.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<table><tr><th>FORMATO</th></tr><tr><td><p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p><p>CONCURSO DE MERITOS</p></td></tr></table>	FORMATO	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>
FORMATO			
<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>			

- Proyectar el acta de liquidación del contrato de obra, de mutuo acuerdo con el contratista de obra o, la unilateral si a ello hubiere lugar.
- Velar por el oportuno tramite de las solicitudes y peticiones que haga el contratista de obra, o demás entidades en relación con el desarrollo del contrato.
- Atender, tramitar o resolver toda consulta que haga el contratista de obra, al igual que estudiar, analizar, y conceptuar sobre las reclamaciones que presente el contratista de obra y recomendar las correspondientes soluciones, que se deriven de la ejecución del contrato, a la AEROCIVIL; realizar toda la gestión necesaria que resulte de las actividades anteriores, dado el conocimiento especializado con que cuenta el INTERVENTOR, quien representa a la AEROCIVIL en la ejecución de las obras.
- El interventor efectuará la revisión y aprobación completa de los análisis de precios unitarios, verificando rendimientos, cantidades, equipos y en general los componentes que hacen parte integral de los APU, así como los precios de los mismos componentes; verificará aritméticamente y los confrontará con el presupuesto y contrato principal, antes de iniciar el contrato de obra.
- El interventor verificara en conjunto con el contratista de obra y en el sitio de las obras, las cantidades iniciales propuesta de intervención para registrar posteriormente, las variaciones entre el proyecto con lo realmente ejecutado en la obra; dejando la constancia mediante acta o documento firmado por los representantes de las partes.
- El interventor aprobará las especificaciones técnicas y/o particulares de los ítems no previstos que sean necesarios para la correcta ejecución de la obra, en las cuales deberá identificar claramente materiales y procesos contemplados en la obra, así como impacto financiero y de costos.

1.7 Funciones Financieras de la Interventoría.

- Verificar el manejo y la correcta inversión de los recursos públicos entregados al contratista de obra en calidad de anticipo, si hubiere lugar, al igual que los rendimientos financieros que llegaren a producir éstos, de conformidad con los pliegos de condiciones, términos de referencia, propuesta y la normatividad vigente que rige el manejo de los recursos públicos; el interventor deberá exigir al contratista de obra la presentación de un programa de inversión del anticipo si a este hubiere lugar.
- Realizar el seguimiento financiero al contrato de obra, acorde a la vigencia fiscal, registros presupuestales, sus imputaciones y respectivos saldos.
- Comprobar que el contratista de obra cuente permanentemente con los recursos financieros necesarios para la ejecución idónea del contrato.
- Llevar un constante seguimiento del avance y estado del proyecto en la herramienta Microsoft Project, emitir los reportes oportunos a la entidad, cada que sean requeridos.
- Revisar y tramitar ante la AEROCIVIL las solicitudes de pago al contratista de obra, dentro del plazo establecido en el contrato de obra, previo cumplimiento de los requisitos y obras requeridas contractualmente.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

- Llevar registro cronológico de los pagos generados por la AEROCIVIL a favor del contratista de obra, los cuales deben contar con los respectivos soportes.
- Antes de efectuar cualquier modificación en el contrato deberá hacerse un balance económico del mismo y presentarse a la AEROCIVIL, en el cual se justifique la viabilidad de la modificación.
- Revisar y verificar la adecuada presentación y contenido de las cuentas de cobro que el contratista de obra presente a la AEROCIVIL.

1.8 Otras funciones de la Interventoría

Cuando estime conveniente, la Interventoría realizará ensayos completos de laboratorio del material a utilizar y del material encontrado in situ; para revisar y aprobar las actividades contempladas en el proyecto de obra (entrega de informe al finalizar cada mes), contrastándolos contra las especificaciones aplicables y la realidad del proyecto.

El interventor estará en la obligación de supervisar los trabajos al contratista de obra, una vez esté perfeccionado el contrato de obra y luego de impartida la orden de iniciación.

Ejercer seguimiento permanente sobre el cumplimiento en la obtención por parte del contratista de obra de los permisos, concesiones, autorizaciones o licencias ambientales a que haya lugar, ante las correspondientes Autoridades Ambientales, lo anterior con la finalidad de mantener indemne a la AEROCIVIL de las medidas y sanciones contempladas en la ley 1333 de 2009.

Prestar acompañamiento permanente y asesoría a la AEROCIVIL en temas referentes a la socialización del proyecto con las comunidades, actores sociales o entidades, en donde se establezca los mecanismos para un eficiente relacionamiento y atención a las condiciones particulares de los diferentes actores interesados.

Verificar que, en las áreas de intervención, el contratista de obra cuente con los permisos de ingreso, servidumbre, uso temporal y los demás que apliquen y se requieran, con la finalidad de no afectar derechos de terceros.

En caso de existir construcciones o inmuebles privados cercanos, que puedan llegar a ser afectados por las actividades constructivas a desarrollar, la interventoría previa intervención, debe velar que el contratista de obra tramite y obtenga las correspondientes actas de vecindad de los bienes inmuebles aledaños, documentos que deben estar avalados por la interventoría y actualizados para comparar al finalizar las intervenciones, para la posterior remisión a la AEROCIVIL.

La interventoría deberá evaluar la documentación presentada por el contratista de obra ante las Autoridades Ambientales, con la finalidad de verificar el cumplimiento del lleno de los requisitos exigidos por la normatividad vigente, para el trámite de los permisos, concesiones, autorizaciones, Plan de Gestión Ambiental o demás licencias ambientales a que haya lugar.

Supervisar permanentemente el cumplimiento de las normas, especificaciones, el programa de ejecución del contrato de obra y los resultados obtenidos en cada una de sus etapas. Conceptuará integralmente sobre los cambios o complementos que se requieran con el objeto de lograr buenos resultados y con el cumplimiento de

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

los alcances establecidos por el Pliego de Condiciones de la obra a realizar. Estas labores implicarán la supervisión y revisión del trabajo de campo y todos los análisis y evaluaciones de las labores de ingeniería conducentes a la realización de las obras a realizar en todas sus especialidades.

Con el propósito de incrementar las actividades cuando fuere necesario, se analizarán y definirán con el contratista de obra recursos humanos y/o físicos que se requieran para recuperar los atrasos que se puedan presentar en el avance de las obras, en el cronograma de actividades o en el alcance de las metas físicas. Por tal consideración, el interventor recomendará de ser necesario, la intensificación de labores que no se estén desarrollando de conformidad con lo previsto en el contrato de obra, o la suspensión de actividades no contempladas en el mismo o inconducentes para el cumplimiento del objeto contractual.

Verificará que el alcance de las obras y la metodología indicada en el Pliego de Condiciones y en la propuesta se realicen de acuerdo con el programa y los recursos propuestos o los recursos previstos inicialmente por la AEROCIVIL. Si es necesario, estudiará o revisará propuestas para la ejecución de los trabajos, dentro de las condiciones del contrato de obra, las cuales serán presentadas para consideración de la AEROCIVIL.

Sugerir métodos de trabajo que optimicen la calidad de las obras.

Objetará trabajos que, a su juicio, y teniendo en cuenta las especificaciones y las necesidades de la obra, sean deficientes o inapropiados para su funcionalidad

Velar por la adecuada inversión de los recursos públicos.

Revisará, analizará y evaluará los resultados de la ejecución de los trabajos adelantados por el contratista de obra con el fin de verificar su calidad y eficiencia, pudiéndole exigir su complementación y/o actualización.

La interventoría comprobará y exigirá mensualmente y cuando lo crea conveniente, las calidades, requisitos, las características y perfil de los profesionales propuestos de obra con los realmente utilizados. Todas las actividades se deberán efectuar con profesionales de capacidad y de experiencia específica mínima exigida en el Pliego de Condiciones de la licitación.

Presentará en el momento que se requiera ante La AEROCIVIL, la relación de los profesionales y el personal que el contratista de obra postule, con el fin de estudiar y revisar sus calidades y sus funciones en la realización de las obras. Verificará su vinculación, solicitará cambios si fuere necesario o su incremento para el normal desarrollo del contrato. Revisará las hojas de vida correspondientes.

Alertará oportunamente al contratista de obra sobre la necesidad de introducir correctivos para asegurar la finalización oportuna de los trabajos y cumplimiento de los objetivos. Tomará medidas preventivas o acciones correctivas que estime conveniente para evitar las desviaciones en el cumplimiento del contrato.

Convenir con el contratista de obra el procedimiento de flujo de información hacia la interventoría o hacia otros organismos competentes, solicitando al contratista copia de las comunicaciones dirigidas o procedentes de otros actores del contrato, a fin de tener total conocimiento de la ejecución.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

Cada semana la interventoría realizará comités con el director y residente de obra; con el fin de evaluar el avance del contrato, determinando atrasos y si es el caso exigirá los correctivos correspondientes. El control de avance de los trabajos será fundamentalmente preventivo a fin de evitar atrasos que conlleven al incumplimiento del plazo contractual. Su seguimiento será garantía para que se obtengan resultados de los trabajos con el alcance y la calidad que La AEROCIVIL espera y con las condiciones determinadas por los Pliegos de condiciones. De cada comité, se levantará el acta respectiva que será mantenida en custodia por el Interventor hasta que sea enviada a la AEROCIVIL. En dicha acta se consignarán entre otros las acciones y compromisos para el normal desarrollo de los trabajos contratados, asumidos por el contratista de obra.

La interventoría tendrá acceso libre a los lugares donde se estén realizando los trabajos. El contratista de Obra deberá proporcionar por lo tanto al interventor o a los representantes de AEROCIVIL las facilidades indispensables para acceder, medir, ensayar o verificar las actividades de campo ejecutadas. El interventor estará autorizado a nombre de AEROCIVIL para exigirle al contratista de Obra la información que considere necesaria, siempre y cuando esté relacionada con el desarrollo del contrato.

Mantener permanentemente informado al Supervisor designado por la Entidad, sobre el avance de los trabajos, los problemas e inquietudes que se vayan presentando con su ejecución, las necesidades de modificar los alcances de las actividades de las obras. Se debe justificar los cambios ante la Entidad y hacer previamente las consultas necesarias con los especialistas tanto de obra como de Interventoría, lo cual es un requisito necesario, previo a la autorización de la modificación por parte de la AEROCIVIL.

Mantendrá una actitud preventiva sobre los problemas que se presenten en el desarrollo de las obras, proponiendo en los comités, anticipadamente soluciones técnicas o económicas adecuadas.

Facilitar a la AEROCIVIL, los elementos de protección personal y seguridad industrial, necesarios para el desarrollo de las visitas a obra.

Facilitar y colaborar en el desarrollo de auditorías al cumplimiento del contrato de interventoría, realizadas por la AEROCIVIL, sin necesidad aviso previo.

Presentar a la AEROCIVIL, cuando sea requerido, programación de actividades del personal de interventoría aprobado, así como el informe de actividades desplegadas por cada uno ellos, para el cumplimiento del objeto contractual.

1.9 Informes de Interventoría

El interventor debe presentar en forma física y digital a la AEROCIVIL, informes que se orientaran de la siguiente manera:

A) Informes de Gestión de Interventoría

Informe Semanal, en el formato que establezca la entidad, el interventor deberá presentar un informe semanal a la AEROCIVIL, vía electrónica y debidamente suscrito, en el cual se evidencie el control integral al avance y ejecución del contrato de Obra, avance financiero de la interventoría. En dicho informe debe aparecer entre otros la situación de cada una de las actividades y obras alcance del presente contrato, el grado de atraso y/o

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
---	---

avance de las obras, los equipos del contratista de obra en el campo y registros fotográficos de actividades ejecutadas.

Informe Mensual, El interventor deberá presentar un informe mensual a la AEROCIVIL, en el cual se evidencie el control integral al avance y ejecución del contrato de Obra. Se debe enviar a la Entidad, original en físico debidamente suscrito y en medio magnético dentro de los cinco (5) días siguientes al mes vencido. En dicho informe debe aparecer entre otros la situación de cada una de las actividades y obras contractuales, el grado de atraso y/o avance de las obras, los equipos de contratista de obra en el campo, los registros fotográficos; deberá contemplar las dificultades en el desarrollo de las tareas encomendadas según cada disciplina, su cumplimiento contractual y los correctivos implementados, presentando por lo tanto, el estado de ejecución del contrato de obra y su proyección (dicho informe debe ser entregado en programas que la Entidad pueda manipular para responder a requerimientos, Word, Excel y Project).

En cada Informe mensual, la Interventoría deberá presentar a la AEROCIVIL el **Plan de Cargas** de interventoría propuesto a implementar para el mes consecutivo, atendiendo el alcance contractual, avance, planificación de actividades y obras a ejecutar en el siguiente mes del contrato de obra; lo anterior con el fin de contar con la debida aprobación u observaciones de AEROCIVIL, para posteriormente efectuar los pagos pertinentes.

Para el Acta de Inicio del contrato de Interventoría, dicha Interventoría deberá presentar a la AEROCIVIL el **Plan de Cargas** propuesto a implementar para el mes consecutivo, atendiendo el alcance contractual, avance, planificación de actividades y obras a ejecutar en el siguiente mes del contrato de obra; lo anterior con el fin de contar con la debida aprobación u observaciones de AEROCIVIL, para posteriormente efectuar los pagos pertinentes.

Hará parte de los informes mensuales, un capítulo especial que describa y valore todas las actividades de mantenimiento y/o reparaciones necesarias en el aeropuerto Lado Tierra y Lado Aire (Infraestructura Aeronáutica y Aeroportuaria), su frecuencia real de intervención acorde a los periodos de ocurrencia y su respectivo presupuesto. Dicha información reportada servirá como insumo para el estudio de futuros procesos de mantenimiento que la Entidad programe.

Contenido mínimo del Informe Mensual de obra e interventoría:

El **informe mensual** de Interventoría debe contener el estado y avance del contrato de obra, con gráficas, que claramente describan la situación del proyecto, acompañadas de la identificación de los principales temas por resolver y las recomendaciones de la Interventoría; debe contener como mínimo, pero sin limitarse, los siguientes aspectos:

Introducción.

Antecedentes del contrato.

Datos generales.

- Estado general del contrato de obra e interventoría.
- Información general del contrato de obra e interventoría.

Condiciones de cumplimiento del contrato.

- Cumplimiento de Programación: actividades, presupuesto y balance.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<table><tr><th>FORMATO</th></tr><tr><td><p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p><p>CONCURSO DE MERITOS</p></td></tr></table>	FORMATO	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>
FORMATO			
<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>			

- Planes de trabajo ejecutados y programados.
- Cumplimiento de las gestiones por disciplinas a cargo de la interventoría.
- Informe de comités y avance de compromisos, planes de acción.
- Acciones preventivas y correctivas, propuestas de mitigación, para el cumplimiento del contrato.
- Resumen del cumplimiento del contrato de obra y de actividades ejecutadas.

Control de la programación.

- Avance de actividades de las obras
- Gráfica avance físico del contrato de obra.
- Actividades ejecutadas en el periodo.
- Actividades no ejecutadas dentro de lo programado, justificación y acciones de cumplimiento.
- Actas de liberación de obra, y/o de recibo de la actividad ejecutada.
- Programación de actividades para el siguiente periodo. (personal, equipamiento y recursos necesarios).
- Cuadro financiero del contrato: programado, ejecutado, control de cobros y pagos.
- Resumen al control de gestión, a partir de la programación.

Laboratorios y Ensayos.

- Copia de los laboratorios realizados durante el periodo.
- Análisis técnico y recomendaciones de los resultados obtenidos en los ensayos.
- Informe de revisión de control técnico de materiales, especificaciones y controles de obra.
- Programación de ensayos y laboratorios para el siguiente periodo.
- Recomendaciones y observaciones a los laboratorios y ensayos.

Control presupuestal del contrato.

- Cuadro de control del presupuesto programado y ejecutado.
- Soporte de las actas de pago.
- Gráfica presupuestal.
- Cuadro de control de pagos, gestión de pagos de obra e interventoría.

Observaciones y conclusiones a la gestión del cumplimiento del contrato y sus riesgos.

- Alcance administrativo
- Alcance técnico.
- Alcance ambiental.
- Alcance de seguros.
- Alcance a la evaluación de riesgos.
- Alcance contable.
- Otros alcances de gestión.

Formatos de control.

- Relación de personal en obra de obra e interventoría.
- Relación del equipo en obra y horas equipo trabajadas.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

- Control climatológico y de horas trabajadas.
- Ordenes de trabajo de la interventoría.
- Materiales en obra y programados para labor.

Registro fotográfico fechado, redactado y localizado.

- Las fotos deberán traer el descriptivo, su ubicación, orden de magnitud, ubicación en un plano general, y complementario a identificar claramente lo informado como fechas, etc.
- Las fotografías presentadas o archivadas, deberá ser a color con una resolución adecuada.
- Sin embargo, el contratista de interventoría debe realizar un registro fotográfico diario, como se solicita, y deberá entregarlo en orden cronológico, y por actividad. Este registro deberá ser entregado al final del contrato, como un anexo. La Entidad podrá solicitar copias de estos archivos diarios, cuando y como lo requiera.
- Para el informe mensual o ejecutivo, se presentarán anexos resumidos de fotos o infogramas de avance de la obra.

Gestión de la correspondencia interna y externa del periodo y soportes.

- La Interventoría deberá llevar un registro numerado los comunicados para garantizar la trazabilidad, control, ubicación, seguimiento y gestión de los mismos.
- La Interventoría deberá informar y documentar de forma clara el estado y cumplimiento de los oficios que se generen por el desarrollo del proyecto.
- Actas de comité de obra.
- Copia del libro diario de obra.
- Copias claras y legibles.
- Certificaciones y fichas técnicas.
- Informe de gestión SISOMA, para las actividades de campo, vinculación de personal al sistema de seguridad social y las demás que son objeto de esta área.

Plan de Cargas de interventoría

- Ejecutado en el mes vencido y propuesto a ejecutar en el próximo mes.
 - Información para el seguimiento al avance y estado del contrato de obra e interventoría en Project.
- En Interventor se obliga a suministrar la información de avance y ejecución de obra a la AEROCIVIL, cada vez que se requieran para alimentar los sistemas de información de avance de proyectos.

Informe Final, Al vencimiento del contrato, la Interventoría se deberá presentar un informe final. Dicho informe deberá incluir, para el plazo de ejecución del contrato, detalle del estado y avance del contrato, balance general de todas las actividades y obras ejecutadas, rendimientos, situación de cada una de las gestiones técnicas, jurídicas, sociales, prediales y ambientales que incluya los inconvenientes presentados en desarrollo del contrato y recomendaciones presentadas por la Interventoría. Debe contener gráficas y tablas, registros fotográficos, etc que claramente describan la situación del proyecto.

Hará parte del Informe final de gestión de interventoría, un capítulo especial en el que describa y valore todas las actividades de mantenimiento y/o reparaciones realizadas y necesarias en el aeropuerto Lado Tierra y Lado Aire (Infraestructura Aeronáutica y Aeroportuaria), su frecuencia real de intervención acorde a los periodos de

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
---	---

ocurrencia y prioridad de atención, presupuesto, un programa detallado de intervención anual y se evalúen problemáticas y respectivas soluciones. Por lo anterior, en complemento a dicho informe, el Contratista de Obra entregará un “Manual de Mantenimiento” basado en el inventario de áreas, equipos y demás elementos que hacen parte de las actividades de mantenimiento, tanto lado tierra como lado aire.

Dicho informe deberá también contener todas las recomendaciones que se consideren pertinentes para mejorar la gestión del Mantenimiento, e incluir además, la relación de todas las actividades ejecutadas en el año, indicando número de rocerías realizadas, limpieza de canales, cantidades de cerramiento ejecutado, reparcho, reparaciones en la terminal, etc., con registro fotográfico y georreferenciación, donde quedará evidenciado el estado en que el contratista deja la infraestructura.

Es obligación de la Interventoría entregar en original a la Dirección de Infraestructura Aeroportuaria y una copia a la Dirección Regional, su Informe Final con el respectivo Manual de Mantenimiento, los cuales serán propiedad de la AEROCIVIL como referente para la continuidad de dichas actividades.

B) Informes ejecutivos.

Cuando la entidad lo requiera, el cual debe contener una síntesis del estado y avance del contrato de obra, debe contener gráficas y tablas, registros fotográficos, etc. que claramente describan la situación del proyecto.

C) Informes para pagos.

Para el pago del **Contrato de Interventoría**, el contratista de interventoría deberá presentar su respectivo informe mensual.

Para el pago del **Contrato de Obra**, la respectiva cuenta, deberá incluir un informe ejecutivo y el respectivo seguimiento al programa de inversiones, documentos debidamente aprobados por la Interventoría. Las actas de pago parciales de obra deberán incluir una pre-acta detallada que soporten las cantidades a cobrar y debidamente suscrita por la interventoría y contratista de obra.

2 LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA INTERVENTORIA

Para la correcta ejecución del contrato de obra, la interventoría deberá tener en cuenta lo siguiente:

2.1 Control y seguimiento de actas de vecindad de obra, vías de servicio y otras (cuando aplique)

La interventoría, es responsable de realizar el acompañamiento al contratista para llevar a cabo las visitas y registro de estas, seguimiento y cierre, consignado el estado inicial y final, obligando al contratista subsanar los inconvenientes presentados durante el desarrollo de la obra.

2.2 Control del personal y del equipo del contratista de Obra.

La interventoría, es responsable de verificar que el personal calificado en la oferta del Contrato de Obra sea el necesario e idóneo para la ejecución de las actividades, que permitan el cumplimiento integral del objeto contractual.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

Si el personal es diferente del ofrecido inicialmente por el contratista de obra, el Interventor deberá exigirle su disponibilidad, a más tardar en tres (3) días hábiles después del acta de inicio, previa presentación de los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones y su aprobación, de no haberse dado cumplimiento al requerimiento, deberá solicitar a la AEROCIVIL, que se hagan efectivos los procesos y multas que para el efecto tiene fijadas.

En el caso de que se presente equipo de menor calidad a lo comprometido para la ejecución del contrato de obra, se deberá exigir el remplazo en un periodo de tiempo no mayor a tres (3) días hábiles, lo anterior aplica también en caso de no contar con los equipos complementarios que sean necesarios para la ejecución de estas actividades, sin que ello se configure como un derecho de reconocimiento de pago, y por el contrario, su incumplimiento deberá generar los procesos, y sanciones a que se tenga lugar.

El contratista de obra se obliga a llevar y mantener sus equipos certificados (de oficina y medición) en perfectas condiciones (calibración, mantenimiento), para lograr un adecuado desarrollo, el cual deberá ser verificado por la interventoría, en los aspectos relevantes.

2.3 Replanteo del proyecto

Cuando aplique, el Interventor localizará el eje y las obras del contrato sólo por una vez, y hará entrega de ellas al Contratista, debidamente referenciadas. Además, durante su ejecución, revisará dicha localización. Mantendrá un equipo para el control topográfico de las obras a ejecutar.

La información de ejecución deberá estar contenida en un registro documental y complementado en un plano georreferenciado con la trazabilidad de la intervención realizada y programada.

2.4 Cambios o modificaciones en el proyecto.

Cuando por razones técnicas, el contratista de obra solicite hacer cambios o modificaciones al contrato, éste se dirigirá al Interventor, quien analizará todos los documentos presentados por el contratista de obra, y el sustento comunicado, si encuentra conveniente dicho cambio para los intereses de La AEROCIVIL, la interventoría recomendará y comunicará su concepto de viabilidad a la Entidad, entre otros, previo desarrollo de las especificaciones técnicas, planos, evaluación de APU's de ítems nuevos si los hubiere, indicando la cantidad, valor unitario, valor total y la respectiva justificación, para que esta autorice o, no, los cambios relacionados en la justificación, en adición, prórroga y otros.

El interventor deberá, garantizar mediante una matriz el análisis técnico, administrativo, financiero y socioambiental, donde se justifique la conveniencia y el riesgo de dicho cambio para los intereses de la Entidad.

En cada toma de decisiones, por parte de la AEROCIVIL, sobre solicitudes de modificación del contrato de obra, como son la inclusión de ítem no previstos, el balance de cantidades y actividades, prórrogas, adiciones, entre otros, el Interventor deberá presentar previamente de forma detallada y justificada, el análisis integral de la MATRIZ DE RIESGOS asociada a dicho contrato de obra para que este sea tenido en cuenta por la Entidad. Siendo la firma interventora responsable de la información y el alcance que se presente a la Entidad y de las sanciones que por dicha información de allí se deriven.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
---	---

Entre otros, será objeto para el análisis y viabilidad por parte de la Entidad, para todas las solicitudes de cambios o modificaciones presentadas por el Contratista de Obra, el concepto de la Interventoría frente al cumplimiento de la medición de indicadores; el cual debe reflejar un balance que demuestre el buen desempeño del Contratista frente a la responsabilidad de sus actividades.

2.5 Control de calidad.

El interventor deberá comprobar la calidad de los materiales vs Especificaciones aplicables, en el proceso constructivo, el resultado de la ejecución y funcionalidad de cada uno de los ítems del contrato.

Atendiendo el plan de trabajo del contratista de las obras, el interventor realizará una programación para las comprobaciones, toma de muestras, ensayos y la verificación de los resultados de laboratorio que realice el contratista de obra, de igual manera hará los ensayos en laboratorios de verificación con equipos y laboratorios que cuenten con los respectivos certificados de calibración diferentes a los del contratista para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato de obra, como mínimo pero sin limitarse según procedimientos y cantidades establecidas en las especificaciones aplicables y alcance contractual del contrato de obra en las cantidades y procedimientos establecidos, se deberán efectuar como mínimo y atendiendo la especificación aplicable al material ensayos de: Humedad, Compactación, Proctor modificado, Límites líquido y Plástico, CBR, Densidades, Gravedad Específica Bulk, Resistencia de la Mezcla por Método Marshall, Penetración, Peso Específico, Resistencia de Cilindros de Concreto Pruebas de carga para Viguetas en concreto, tracción para aceros y los demás ensayos que el interventor considere necesarios y sean aprobados por la supervisión sin exceder los presupuestos asignados en el contrato.

Lo anterior también aplica en las actividades de topografía cuando apliquen, en las cuales se incluyen las localizaciones, replanteos y nivelaciones a que haya lugar y todas las actividades que sean necesarias durante la ejecución de la obra y requieran de la intervención y apoyo de la comisión topográfica y demás ensayos de laboratorio y de materiales que se requieran;

Los métodos, estrategias o plan de calidad a usar dentro de la obra quedan a juicio del contratista de obra; sin embargo, el Interventor podrá sugerir cambios en los métodos que considere inadecuados o sujetos a mejorar, de acuerdo a su experiencia y capacidad.

2.6 Inspección final de la obra.

El Interventor, el representante de la AEROCIVIL y el contratista de obra, efectuarán una inspección final a la obra, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, el Interventor preparará un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de la obra, informes de laboratorio, etc.

Una vez realizados los trabajos requeridos, el interventor procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y entrega de la obra, la cual concertará previamente con el contratista de las obras.

2.7 Revisión y aprobación de las actas de obra.

El Interventor revisará y aprobará, bajo su responsabilidad, las actas de obra, verificando que la información financiera acumulada, el valor de los contratos adicionales, las modificaciones a las cantidades de obra medida

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
---	---

y aceptada para el pago, el valor de la obra ejecutada y los acumulados, pre-actas y toda la información adicional esté correcta, para lo cual exigirá un balance general de la obra ejecutada, al contratista de obra.

Bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará obras de mantenimiento que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por la AEROCIVIL y debidamente incluidas, mediante actas de modificación de cantidades de obra, o contrato adicional, según sea el caso.

2.8 Concepto sobre el análisis de precios unitarios no previstos, elaborados por el Contratista.

En caso de necesitarse la incorporación de nuevos ítems no contemplados en el contrato original, el contratista de obra presentará a la interventoría, con copia a la AEROCIVIL, un informe que incluya el análisis detallado de cada precio (APU), cantidades, justificación y especificación técnica y/o particular respectivo, recomendaciones, etc.

El Interventor realizará y presentará su propio análisis de precios, analizando cada uno de los componentes de este y entregando su concepto acerca del análisis presentado por el contratista de obra.

El Interventor entregará a la Entidad un análisis de precios concertado, suscrito por el contratista de obra e Interventoría. Presentará también, mediante un acta de mayores y menores cantidades, los volúmenes de obra por ejecutar y las cantidades actualizadas que reflejen el balance general del contrato.

2.9 Lista de los empleados y trabajadores del contratista de obra.

El Interventor deberá tener al día una relación de los empleados y trabajadores asignados por el Contratista de obra (y el personal de planta exigido dentro de los estudios previos), verificando además que estén vinculados a los sistemas de salud, seguridad social, cajas de compensación y ARL necesarios; así como los cursos y capacitaciones de seguridad industrial y salud ocupacional para condiciones particulares que se presenten en el desarrollo del contrato.

2.10 Equipo requerido para la Interventoría.

El Interventor deberá contar con todos los equipos necesarios para el correcto control de los trabajos del contratista.

Los equipos de uso de la interventoría deberán estar en buen estado, calibrados y se deberá demostrar su propiedad o certificado de disponibilidad para la actividad por el tiempo requerido.

Los equipos de la Interventoría al igual que los laboratorios, no podrán ser los mismos que utilice el contratista de obra, lo anterior será verificado por el Supervisor designado por la AEROCIVIL.

Los equipos utilizados por la Interventoría deberán permanecer certificados en todo momento, por un laboratorio idóneo y calificado. El interventor deberá contar con los equipos necesarios y en adecuado estado, para realizar el adecuado seguimiento de las actividades realizadas por el Contratista de obra, recursos de oficina y sistemas de comunicación necesarios para desarrollar las labores requeridas por el alcance contractual.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

2.11 Liquidación del contrato de obra.

El Interventor en conjunto con el contratista de obra y supervisor procederán a liquidar el contrato de obra, por vencimiento del plazo contractual y en cualquiera de los eventos señalados por la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, Ley 1150 de 2007, Decreto Único Reglamentario 1082 DE 2015y de acuerdo con el procedimiento establecido en el mismo.

Si el Interventor se negare a suscribir el acta final de liquidación del contrato de Obra, procederán las multas y sanciones pertinentes, caso en el cual la liquidación estará a cargo del Supervisor asignado por la AEROCIVIL, o quien haga sus veces, dentro de los términos establecidos por la Ley. 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como en el manual de supervisión e interventoría según Resolución No. 00589 de 2007 y del Manual de Contratación según Resolución No. 03128 de 2017 de la AEROCIVIL. Y se remitirá a instancias administrativas para declarar el incumplimiento del contrato de interventoría ya que es una función específica del interventor.

3 CONTROL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN OBRA.

3.1 Programa detallado de trabajo.

Dentro de los tres (3) días calendario contados desde el acta de inicio del Contrato de obra, el contratista debe presentar a la Interventoría para su aprobación un programa de obra y cronograma de actividades a ejecutar durante el plazo del contrato. El Interventor revisará los documentos presentados por el Contratista de obra en un término no mayor a tres (3) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del Interventor, el Contratista debe atenderlo en un término no mayor a dos (02) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato, según lo especificado en los pliegos de condiciones del contratista de obra.

El programa de obra y cronograma de actividades deberá ser entregado a la Entidad por parte del interventor.

Durante la ejecución de la obra, la Entidad efectuará a través del Interventor un seguimiento al programa de obra, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento del contrato. Por tal motivo, el contratista deberá mantener el programa actualizado de manera que en todo momento represente la historia real de lo ejecutado para cada actividad, así como su programa de obra proyectado para la terminación de los trabajos dentro del plazo contractual.

3.2 Condiciones para la ejecución de los trabajos de obras.

El contratista de obra debe coordinar con el Interventor del contrato, las actividades y horarios (diurnos y nocturnos) en que se deban desarrollar las actividades del mismo, en aras de atender las restricciones de las zonas del aeropuerto.

El Contratista de obra deberá programar con la Interventoría, la ejecución de las diferentes actividades, de tal manera que se garantice la seguridad de los usuarios.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

Si existen áreas ocupadas actualmente por terceros necesarias para la ejecución de las actividades del contrato de obra, debe coordinarse con la Interventoría y demás actores relacionados la liberación de dichas áreas con la debida anticipación.

El Contratista de obra, deberá proveer y entregar un adecuado diseño de seguridad operacional e industrial a la interventoría que contenga: cerramiento, señalización luminosa y con cintas reflectivas a lo largo de toda la zona de trabajo y las vías de acceso donde se desarrollen las actividades de campo.

el interventor debe emitir las ordenes de trabajo a ejecutar en cumplimiento de los mantenimientos ordinarios, así como los que sea necesario ejecutar por emergencia o contingencia y su verificación

3.3 Campamentos, Oficinas e instalaciones de la interventoría.

Será obligación del Interventor, por cuenta propia y/o alquiler, conseguir y mantener en operación el campamento, oficina e instalaciones que requiera. El Interventor deberá proveer los equipos mínimos de cómputo y de comunicaciones necesarios para la dotación de las oficinas y sitios de atención al público, incluyendo, entre otros como mínimo, computadores, scanner, fotocopidora, impresora, teléfonos y/o transmisión de voz y datos en tiempo real entre los profesionales integrantes del equipo de trabajo, la obra y la Entidad.

Para casos que, a costo del Contratista de Obra, sus instalaciones provisionales o parte de ellas estuvieren ubicadas dentro de las áreas de confinamiento del aeropuerto, este facilitará un espacio adecuado para la Interventoría (el cual, en todo caso, no reemplazará las instalaciones propias de la interventoría). Responsabilidad tal como se especifica en el Anexo No. 2 – Especificaciones Técnicas del contrato de obra.

Para casos que, a costo del Interventor, sus instalaciones provisionales o parte de ellas estuvieren ubicadas dentro de las áreas de confinamiento del aeropuerto, se deberá presentar el paz y salvo emitido por parte de la administración del aeropuerto, como prerrequisito para la suscripción del acta de liquidación del contrato obra e interventoría.

3.4 Energía eléctrica y telecomunicaciones.

El Contratista, para las situaciones donde lo requiere, construirá por su cuenta las líneas de derivación o prolongación, suministrará e instalará las conexiones, transformadores, elementos de protección, controles y todas las instalaciones eléctricas que se requieran para obtener suficiente energía eléctrica y alumbrado a los sitios que comprende la obra. Estas redes serán aprobadas por el Interventor.

Las instalaciones eléctricas hechas por el contratista cumplirán con la normatividad vigente requerida, deberán ser realizadas a satisfacción del Interventor y de la empresa de energía eléctrica local, o el suministrador del servicio del aeropuerto.

Excepto cuando se establezca lo contrario, el contratista de obra deberá desconectar, dismantelar y remover todos los servicios eléctricos temporales que haya instalado en el seguimiento de la obra a la terminación de esta.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

El contratista de interventoría deberá cerciorarse de la desconexión, y retiro de todos los servicios eléctricos temporales que haya instalado el contratista de obra durante la ejecución, a la terminación de la obra.

La Interventoría deberá suministrar y mantener por su propia cuenta los teléfonos y/o transmisión de voz y datos y otros sistemas de comunicación que pueda requerir en relación con la obra; todas las líneas y permisos serán de su entera responsabilidad y a su costa.

4 ESPECIFICACIONES.

El Interventor será el representante de la Entidad frente al respectivo Contrato de Obra, para lo cual deberá aplicar todas las normas técnicas y metodologías vigentes, y en general deberá aplicar todos los principios y normas de seguimiento y control comúnmente aceptados que resulten aplicables a la obra referida. Adicionalmente, el Interventor será el responsable de revisar e informarse de todos los antecedentes referentes a la obra. Para este efecto, el Interventor deberá tener en cuenta además de la Normatividad contemplada en el Contrato de Interventoría básico, sus adiciones y otrosíes; todas aquellas normas técnicas vigentes que resulten aplicables, dentro de las cuales se enuncian las siguientes:

- Normas sismo resistentes colombianas NSR – 10.
- Normas expedidas por el Ministerio de Transporte e INVIAS.
- Normas de la Empresa de Energía Local.
- American Association of State Highway and Transportation official - AASHTO.
- American Society for Testing and Materials ASTM.
- Normas de la Federal Aviation Administration FAA (USA).
- Anexo 14 de la OACI.
- Documentos OACI.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS

5 PLANOS Y DISEÑOS (De requerirse).

La interventoría verificará que el contratista de obra se ciña al contenido de los planos y diseños aprobados por la interventoría. Los planos y especificaciones son complementarios de tal manera que cualquier punto que figure en uno de los documentos tendrá el mismo valor como si se encontrara en ambas, éstos deben ser supervisados y aprobados por Interventoría.

Cualquier sugerencia o modificación en los planos o en las especificaciones que el contratista desee comunicar a la AEROCIVIL, la efectuará por escrito a la Interventoría, para que está efectúe la revisión pertinente.

Si en la revisión de documentos la Interventoría encuentra alguna anomalía o error, deberá informar de manera inmediata a la AEROCIVIL, formulando y efectuando las medidas correctivas del caso.

Cuando aplique, el contratista de obra al finalizar las obras entregara los planos actualizados en papel y medio magnético a la Interventoría y la AEROCIVIL, juntamente con el Acta de Recibo Final.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

6 VALLAS.

El contratista de obra realizará a su costo el suministro e instalación de las vallas necesarias para la información del contrato de acuerdo con la normatividad vigente y/o que suministre la Entidad; la Interventoría realizará la aprobación de la instalación de las vallas para la correspondiente obra, también verificará que el contratista las mantenga en correcto estado o realice la reposición si se presenta deterioro o vandalismo. En caso de prolongarse la intervención el contratista de obra procederá a la actualización que aplique a estas.

7 PERSONAL Y EQUIPOS DE LA INTERVENTORÍA.

La interventoría, es responsable de contar con el personal calificado, sin embargo, deberá contar con el necesario e idóneo para la ejecución de las actividades, que permitan el cumplimiento integral del objeto contractual. La relación laboral y demás temas inherentes al manejo administrativo de este personal, estará bajo el criterio de la firma de interventoría, sin embargo, esta condición debe garantizar el personal requerido acorde con los plazos de ejecución y volumen trabajo requerido.

Este personal está obligado a participar en primera persona en la ejecución del contrato, en las reuniones y comités que se desarrollen en relación con las obras o labores de la Interventoría, y deberá también avalar los trabajos que ejecute con alcance a su experticia profesional.

Si el personal es diferente del ofrecido inicialmente por el Interventor, la AEROCIVIL, exige su disponibilidad, a más tardar en tres (3) días hábiles después del acta de inicio, previa presentación de los requisitos establecidos en los pliegos y su aprobación, de no haberse dado cumplimiento al requerimiento, la AEROCIVIL, hará efectivos los procesos y multas que para el efecto tiene fijadas.

El Interventor se obliga a llevar y mantener sus equipos certificados (de oficina y medición) en perfectas condiciones (calibración, mantenimiento), para lograr una adecuada interventoría, con veracidad en los resultados.

7.1 Personal a presentar a la suscripción del acta de inicio

Para el personal a presentar, tal como se relacionan a continuación, se deberá suministrar como mínimo la Hoja de vida con sus correspondientes soportes:

7.2 Cargos solicitados

7.2.1 **PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA**

El personal de la interventoría lo compondrá como mínimo, el relacionado en el cuadro No 1.

7.2.2 **Personal mínimo requerido para la firma del Acta de Inicio**

El personal del cuadro No. 1, se considera el mínimo requerido, para la firma del acta de Inicio, sin excepción de otras obligaciones como el perfeccionamiento del contrato, y deberán ser presentados por el Contratista de interventoría, así:

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONCURSO DE MERITOS</p>
--	--

Al día (1) siguiente hábil, a la Adjudicación del Proceso, el contratista de la interventoría deberá presentar como mínimo las hojas de vida relacionadas en el cuadro No. 1, para que sean revisadas y aprobadas por la Supervisión del contrato de interventoría y firmada por el Director de Infraestructura Aeroportuaria.

Cuadro No. 1.

CARGO	DEDICACION (%)	CANTIDAD
Director de Interventoría	100	1
Auxiliar de Ingeniería	100	1

Una vez firmada el Acta de Inicio, solo será tenido en cuenta para reconocimiento de pagos, el personal del cuadro 1, basado en la distribución mensual del cuadro de cargas, que hace parte integral de la oferta, que haya sido aprobado por la Unidad, so pena de encontrarse en una causal de incumplimiento.

7.2.4 EXPERIENCIA PERSONAL REQUERIDO

Descripción	REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA
Cargo o rol:	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
Pregrado:	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE VÍAS Y TRANSPORTE, con matrícula profesional vigente.
Posgrado:	No se requiere.
Experiencia General:	Experiencia profesional de mínimo SEIS (6) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
Experiencia Especifica:	<p>Experiencia de mínimo CUATRO (4) años, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ejercicio profesional en la empresa privada como: Director y/o Coordinador y/o Gerente y/o Residente, de proyectos de obra o interventoría de: construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de: vías primarias o pistas de aeródromo o calles de rodaje de aeródromo o plataformas de aeródromo. 2) Ejercicio profesional en entidades oficiales y/u organismos multilaterales, como funcionario del nivel asesor y/o directivo y/o profesional o contratista de prestación de servicios profesionales, siempre y cuando se haya desempeñado en la dirección y/o

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

	supervisión de proyectos de: obra o interventoría de: construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de: vías primarias o pistas de aeródromo o calles de rodaje de aeródromo o plataformas de aeródromo.
Número de cargos:	Un (1) profesional.

Descripción	REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA
Cargo o rol:	AUXILIAR DE INTERVENTORÍA
Pregrado:	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE VÍAS Y TRANSPORTE, con matrícula profesional vigente.
Posgrado:	No se requiere.
Experiencia General:	Experiencia profesional No menor de dos (2) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente Concurso de Méritos Abierto.
Experiencia Especifica:	<p>Experiencia de mínimo un (1) año acumulada, contada entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente Concurso de Méritos Abierto, de la siguiente manera:</p> <p>Ejercicio profesional en la empresa pública o privada, siempre y cuando se haya desempeñado como profesional en actividades relacionadas con las profesiones solicitadas en los estudios de Pregrado.</p>
Número de cargos:	Un (1) profesional.

El proponente adjudicatario deberá acreditar la calidad de los profesionales del equipo de trabajo anexando los siguientes documentos para la aprobación de las hojas de vida por parte del supervisor:

Hoja de vida	Los profesionales propuestos deben diligenciar el Formato 15 - Hoja de Vida –
Título profesional	<p>Copia del Diploma o Acta de Grado o Título Profesional, expedido por la respectiva Universidad.</p> <p>Los títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional</p>

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

Matrícula profesional	Copia de la matrícula o tarjeta profesional para profesionales colombianos. Los profesionales extranjeros, deberán cumplir con esta exigencia para la ejecución del contrato conforme a la legislación de cada estado.
Vigencia de la matrícula profesional	Certificado de la vigencia de la matrícula o tarjeta profesional.
Título posgrado	Copia del Diploma o Acta de Grado, expedido por la respectiva Universidad o Institución de Educación, debidamente acreditada conforme a la legislación de cada Estado. Los títulos otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Documentación legal	Presentación del certificado de antecedentes fiscales (contraloría); certificado de antecedentes disciplinarios (procuraduría) y certificado de antecedentes judiciales.
Permiso temporal para ejercer sin matrícula a personas tituladas y domiciliadas en el exterior	Los profesionales extranjeros deberán presentar el correspondiente permiso temporal para ejercer sin matrícula profesional en forma previa a la suscripción del acta de inicio.

El proponente adjudicatario deberá acreditar la calidad de los profesionales del equipo de trabajo anexando los documentos para la aprobación de las hojas de vida por parte del supervisor

El personal contratado con un 100% de dedicación para la interventoría del contrato de obra deberá permanecer de tiempo completo en el lugar de ejecución de la obra, so pena de incurrir en falta grave a las obligaciones, con las consecuentes sanciones contractuales.

El personal de Interventoría será vinculado a medida que se requiera su utilización en el proyecto, así como los demás recursos de Interventoría (Vehículos, equipos de topografía, ensayos de laboratorios, etc.), lo cual debe ser aprobado previamente por el Supervisor de Contrato de Interventoría de la AEROCIVIL, de no haberse surtido esta aprobación, su costo no será reconocido por la Entidad.

De requerirse la incorporación de recursos humanos, físicos o de bienes de la Interventoría estará acorde con las necesidades que vaya demandando la ejecución de las obras. Durante la ejecución del contrato, la utilización de los recursos de Interventoría será coherente con el desarrollo de la obra.

La utilización de los recursos de Interventoría deberá programarse de acuerdo con la disponibilidad presupuestal del Contrato.

Para la suscripción del acta de inicio del contrato de interventoría, se deberá contar con:

- Verificación y aprobación por parte del supervisor asignado por la AEROCIVIL de las hojas de vida del personal evaluado en la etapa precontractual, en el evento que sea necesario la modificación de este personal, deberá contarse con la aprobación por parte de la AEROCIVIL a través del

Clave: GCON-1.0-12-19

Versión: 01

Fecha: 28/01/2016

Página: 28 de 34

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

supervisor, siempre y cuando medien razones justificadas y la (s) nueva (s) hoja (s) de vida sea de las mismas o mejores calidades de la inicialmente evaluada.

- Presentación por parte del contratista de interventoría al supervisor de la AEROCIVIL de las hojas de vida del personal no evaluado en la etapa precontractual, para que se surta la respectiva evaluación y aprobación de la Entidad, en el evento que alguna de las hojas de vida presentadas no guarde relación con lo exigido en los perfiles definidos en las especificaciones técnicas, la interventoría deberá en un término no mayor a tres (3) días hábiles presentar una nueva hoja de vida que cumpla con lo exigido, so pena de incurrir en falta grave a las obligaciones, con las consecuentes sanciones contractuales.

NOTAS

Nota 1: Si la Entidad detecta que el equipo o el personal dispuesto para la ejecución del contrato de interventoría es diferente al ofertado y aprobado por la Entidad, la interventoría deberá de manera inmediata desplegar las medidas correctivas para que un término no superior a tres (3) días hábiles, el equipo o personal avalado por la AEROCIVIL se encuentre efectivamente desarrollando las funciones o actividades requeridas, so pena de incurrir en falta grave a las obligaciones, con las consecuentes sanciones contractuales. La Entidad se reserva el derecho de realizar la verificación del personal y equipos en forma aleatoria o espontanea durante la ejecución del contrato de interventoría.

Nota 2: El interventor se obliga a cancelar al personal ofrecido en su oferta y usado en la ejecución del proyecto, el salario y prestaciones sociales estipuladas en la normatividad vigente, así como pagar los aportes sistema de seguridad social integral con base en dicho salario, conforme a los valores de la oferta presentada y deberá mantener indemne a la AEROCIVIL de cualquier acción o reclamación por este concepto, teniendo en cuenta que no se genera ningún tipo de vínculo contractual o laboral entre el personal de interventoría y la AEROCIVIL.

Nota 3: La incorporación del personal para la ejecución del contrato de interventoría, así como la correspondiente dedicación de los mismos se definirá de acuerdo con las necesidades del proyecto, previa autorización del respectivo supervisor de la AEROCIVIL, para lo cual se revisará el reconocimiento de sueldos de manera proporcional al tiempo y porcentaje de dedicación definido para la vigilancia del contrato de obra.

Nota 4: En el evento en que, en la ejecución del contrato de obra, la AEROCIVIL determine la necesidad de modificar el personal en cuanto a perfil o cantidad, le comunicara a la interventoría para que esta presente la respectiva propuesta en los términos y condiciones definidas por la Entidad.

10. SEGURIDAD AEROPORTUARIA

La seguridad aeroportuaria es el conjunto de medidas de control de carácter obligatorio que están obligados a cumplir todos los usuarios de los aeropuertos públicos del país, y están establecidas en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia RAC. Y por lo tanto de aplicación tanto para el contratista de Obra y de Interventoría.

<div><p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p><p>Principio de Procedencia: 4600.092</p></div>	<div>FORMATO</div> <div>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</div> <div>CONCURSO DE MERITOS</div>
--	--

La seguridad aeroportuaria está bajo la responsabilidad del operador aeroportuario o el Administrador del Aeropuerto, según aplique, Quien hará cumplir las normas contenidas en el Programa Nacional de Seguridad Aeroportuaria y en el Plan de Seguridad de aeropuertos.

Para lo cual, tanto el Contratista como la Interventoría, deberán armonizar sus actividades, procedimientos y recursos con la normatividad y exigencias aplicables durante la intervención en el aeropuerto objeto de intervención.

10.1 Operaciones

10.2 Entrada a las áreas restringidas del aeropuerto.

La interventoría deberá verificar que el contratista de obra tramite y obtenga la autorización para el ingreso a las áreas restringidas, entre las cuales se encuentran las pistas, calles de rodaje, plataformas y demás áreas de movimiento de aeronaves, esta solicitud deberá ser realizada por el contratista de obra, para el personal y los vehículos requeridos para la realización de la obra con el operador o Administrador aeroportuario.

El anterior trámite también aplica para la interventoría, quien deberá informar directamente a la AEROCIVIL de su obtención.

La Interventoría, el contratista, su personal y sus vehículos cumplirán con los procedimientos de requisa e inspección realizados en los sitios de ingreso autorizados por el operador o Administrador aeroportuario.

La interventoría será responsable por los daños o perjuicios ocasionados por las acciones, omisiones o faltas realizadas por sus empleados.

10.3 Manual de operaciones aeroportuarias.

Todos los vehículos que ingrese la Interventoría para la supervisión y el Contratista para la ejecución de la obra a las áreas restringidas de los aeropuertos, deberán cumplir con las disposiciones establecidas en el Manual de Operaciones Aeroportuarias establecido a través de la Resolución 02076 de 1997 o manual de aeródromo.

Si los vehículos necesarios para el desarrollo de la obra e interventoría o sus conductores no cumplen con las normas del Manual de Operaciones Aeroportuarias, no podrán ingresar a las áreas restringidas.

Si ya lo han hecho, serán retirados hasta tanto se cumplan los requerimientos establecidos, sin perjuicio de las sanciones a que haya lugar, para lo cual. la Interventoría deberá comunicar a la Entidad sobre dichos incumplimientos para adelantar los tramites sancionatorios respectivos.

10.4 Vehículos Motorizados.

Todo el tráfico vehicular debe parar frente a todas las áreas activas de movimiento de aeronaves; tampoco puede entrar a estos lugares sin autorización de la Torre de Control o quien haga sus veces.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
--	---

Si se desea identificar claramente los vehículos con propósitos de hacer un control ya sea por iniciales o por números, entonces el símbolo de identificación debe ser de veinte (20) centímetros mínimos, y debe tener un color fácil de leer. Los símbolos pueden ser aplicados por medio de cinta o pintura soluble en agua.

Los vehículos motorizados y el equipo trabajando dentro del Área de Operaciones y en las vías vehiculares del Aeropuerto no deben sobrepasar una velocidad de 20 kilómetros por hora.

Las aeronaves tienen prioridad sobre todos los vehículos motorizados y sobre el equipo.

10.5 Autorización de ingreso y puestos de control.

Toda persona o vehículo que pretenda ingresar a las áreas restringidas debe contar con el correspondiente permiso expedido por el Administrador Aeroportuario.

Desde el momento del ingreso y durante la permanencia en las áreas restringidas, las personas y vehículos exhibirán los permisos en un lugar visible conforme lo establece el Programa Nacional de Seguridad Aeroportuaria y el Manual de Operaciones Aeroportuarias.

Las personas y vehículos sólo podrán ingresar o transitar por las áreas autorizadas en el correspondiente permiso. Si ingresan a un área distinta serán sancionados de acuerdo a lo estipulado en las normas de seguridad aeroportuaria.

Los costos de los permisos serán asumidos por el contratista.

Los permisos serán devueltos por el contratista a la finalización del contrato de obra o cuando el empleado sea retirado del servicio. El contratista responderá por el mal uso que sus empleados den a los permisos.

11. PAGO DE LA INTERVENTORIA.

Los pagos se realizarán acorde al Plan de Cargas del mes correspondiente programado por el Interventor y aprobado previamente por el Supervisor del Contrato de Interventoría con visto bueno del Director de Infraestructura; dicho plan de cargas debe corresponder a las necesidades del proyecto.

Durante la ejecución del contrato la AEROCIVIL pagará el 100% del valor del contrato así: Un valor mensual aprobado en el Plan de Cargas que corresponderá al personal mínimo (afectado por un factor multiplicador) y otros costos directos efectivamente empleados en la ejecución de los trabajos para el cumplimiento de las actividades de Interventoría programadas y aprobado previamente por el Supervisor del contrato de Interventoría con visto bueno del Director de Infraestructura.

Para el pago de las actas de costos, se revisará mensualmente con el Supervisor del contrato de Interventoría el Plan de Cargas aprobado para el contrato, y se verificará y validará contra entrega del Informe Mensual de Interventoría.

Para el pago correspondiente al personal y los otros costos directos (que se pagarán con soporte contra factura debidamente aprobada por el Supervisor del Contrato de Interventoría con visto bueno del Director de

Clave: GCON-1.0-12-19

Versión: 01

Fecha: 28/01/2016

Página: 31 de 34

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p style="text-align: center;">CONCURSO DE MERITOS</p>
---	---

Infraestructura), el contratista debe acreditar, con la certificación respectiva, estar al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral; mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando éste exista, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, según el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y deberá adjuntar los respectivos soportes de pago de los aportes del periodo a facturar.

Los viáticos referenciados en el presupuesto serán reembolsados únicamente, previa aprobación del Supervisor del contrato de Interventoría con visto bueno del Director de Infraestructura y cuando obedezcan a traslados solicitados por la Entidad a las oficinas del Nivel Central – Bogotá.

En todo caso, la ENTIDAD podrá solicitar en cualquier momento la reducción del personal o costos de Interventoría según el avance de la obra, lo cual deberá ser acatado de manera inmediata por la Interventoría. Así mismo la ENTIDAD se reserva el derecho de exigir, por escrito, al INTERVENTOR el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Estas exigencias no darán derecho al INTERVENTOR para elevar ningún reclamo contra la ENTIDAD.

Las actas de pago deberán presentarse dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al mes de ejecución de los trabajos; el INTERVENTOR deberá radicar en la dependencia competente de la ENTIDAD las correspondientes actas de pago.

Documentos requeridos para el pago:

- Oficio remitario
- Factura firmada por el representante legal del Interventor.
- Certificación del Recibo a satisfacción del servicio y verificación de los Parafiscales.
- Acta mensual indicando las dedicaciones, los costos directos de personal y otros costos directos empleados en la ejecución de los trabajos, afectados por un factor multiplicador, más los otros costos directos ocasionados, debidamente firmada por: Representante legal de Interventoría, Director de Desarrollo U.A.E.A.C, y Secretario de Sistemas Operacionales U.A.E.A.C y por el Supervisor de Contrato.
- Certificación del Revisor Fiscal o Representante Legal de la interventoría de los Aportes Parafiscales.
- Planilla de pago y la relación de personal involucrado durante el periodo. Relación las dedicaciones del personal durante el periodo a cobrar, aprobados por el Supervisor de Contrato, con las firmas correspondientes.
- Factura soporte de los otros costos directos ocasionados y aprobados por el Supervisor de Contrato.
- Formato de liquidación de IVA, firmada por: Representante legal de Interventoría, Director de Desarrollo U.A.E.A.C, y Secretario de Sistemas Operacionales U.A.E.A.C.
- Certificación de Factura.
- Certificación de la Cuenta Bancaria.
- En caso de aportar la certificación del revisor fiscal, anexar: Tarjeta profesional, Certificado de vigencia de la tarjeta profesional.).
- Cuando la contratación se realice con personas jurídicas, se deberá acreditar el pago a los sistemas de salud, ARP, pensiones y aportes parafiscales a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiere constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato.
- En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución (Art. 50, inciso 3 Ley 789 de 2002).

Clave: GCON-1.0-12-19

Versión: 01

Fecha: 28/01/2016

Página: 32 de 34

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONCURSO DE MERITOS</p>
--	--

Se debe entregar 3 copias originales

Adicionalmente se deberá estar al día en:

- a) Informe mensual de Interventoría en medio físico impreso y magnético (CD), correspondiente al respectivo periodo por cobrar, aprobado por el supervisor.
- b) Acta de pago debidamente suscrita por el interventor y aprobada por el supervisor; anexando soportes de pagos del personal y de los costos directos, ocasionados.
- c) Pago de los impuestos locales, municipales, distritales o departamentales establecidos en el lugar de ejecución de la Interventoría (si aplica).

La obligación de pago se surte a partir del cumplimiento de estos requisitos.

El pago de la última cuenta presentada por el INTERVENTOR estará supeditado a la suscripción del acta de recibo Final del presente contrato y acta de recibo Final del contrato de mantenimiento, los documentos requeridos anteriormente y:

- a) Actualización de las garantías del contrato.
- b) Paz y salvo en el cumplimiento de los pagos de servicios domiciliarios e impuestos municipales.

El cálculo de presupuesto ofertado debe atender todos los gastos requeridos para el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista interventor.

La discriminación de salarios y precios de oferta económica será tenida en cuenta y utilizada para adelantar las labores de liquidación, en el evento de presentarse una terminación anticipada del contrato o no cumplimiento en la vinculación del personal mínimo relacionado; caso en el cual se pagarán y reconocerán los servicios prestados, costos de personal y los ítems de otros costos hasta la fecha de terminación.

El último pago se realizará, de acuerdo con los días efectivamente ejecutados, y aprobados por el supervisor teniendo como base mes de 30 días.

Serán por cuenta exclusiva del Interventor todos los costos directos e indirectos que demande la ejecución del contrato de Interventoría, tales como los gastos de administración, sueldos, horas extras, jornales, honorarios y prestaciones sociales del personal que emplee en horario diurnos y nocturnos, costos asociados al programa de seguridad industrial y al control de calidad interno de la Interventoría, transportes, equipos, costos de laboratorio, investigaciones técnicas, revisión de estudios y diseños, asesorías, así como todos los gastos y los impuestos, tasas y contribuciones, directos o indirectos que se causen en virtud de la ejecución del objeto del contrato.

Nota 1: El cuadro de cargas es estimativo de los recursos que se requieren para el cumplimiento del objeto contractual, una vez se tenga claridad de las actividades del contrato de obra, se podrá ajustar para el acta de inicio, siempre y cuando la sumatoria de valores mensuales no supere el valor ofertado, y deberá contar con la aprobación de la Entidad.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> <p>Principio de Procedencia: 4600.092</p>	<table><tr><th>FORMATO</th></tr><tr><td><p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p><p>CONCURSO DE MERITOS</p></td></tr></table>	FORMATO	<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>
FORMATO			
<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>CONCURSO DE MERITOS</p>			

Nota 2: La Interventoría debe mantener los recursos necesarios, para realizar sus funciones durante el tiempo de ejecución del contrato, establecido en el pliego de condiciones y sus otrosíes.

12. OTROS

El interventor responderá civil y penalmente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio, derivados de la celebración y ejecución del contrato respecto del cual haya ejercido o ejerza las funciones de Interventoría; tal como lo establece el Estatuto Anticorrupción y demás normas y aplicables.

Para efectos penales, el interventor, cuando es contratado, se considera un particular que cumple funciones públicas en todo lo concerniente a la celebración, ejecución y liquidación de los contratos que celebre con la Entidad, y, por lo tanto, estará sujeto a la responsabilidad que en esta materia señala la ley para los servidores públicos.

Además de las anteriores responsabilidades, deberá tener en cuenta las señaladas por las disposiciones legales vigentes y las que se adicionen para el buen desarrollo de la Interventoría.