REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO: "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBTENCIÓN DE AUTORIZACIONES DE: EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PÚBLICOS, ENTIDADES DISTRITALES, CURADURÍA Y DEMÁS ENTIDADES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS; REQUERIDAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS (VIGENCIA FUTURA)"

Bogotá D.C., 2019

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

1.1 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA

La interventoría a la consultoría, como representante de la Aeronáutica Civil realizará el acompañamiento, la vigilancia, control y seguimiento de las actividades en cumplimiento del contrato, que tiene por objeto: "**INTERVENTORIA INTEGRAL PARA ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBTENCIÓN DE AUTORIZACIONES DE: EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PÚBLICOS, ENTIDADES DISTRITALES, CURADURÍA Y DEMÁS ENTIDADES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS; REQUERIDAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS (VIGENCIA FUTURA)"**

Los requerimientos de la AEROCIVIL al contratista de estudios y diseños serán efectuados por medio del interventor.

El interventor dentro de sus funciones integrales deberá vigilar, controlar y coordinar la ejecución del contrato de Consultoría de Estudios y Diseños asignado, a fin de garantizar a la Aeronáutica Civil, 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 (cronograma de actividades, plan de trabajo del contrato de estudios y diseños), así como también por el control técnico, ambiental, administrativo, contable, legal y financiero, de acuerdo con la naturaleza del contrato, sin limitarse a todo lo establecido en el alcance del proyecto.

En el documento cuando se presente solamente la palabra consultor se refiere al consultor de estudios y diseños.

1.2 FINALIDAD DE LA INTERVENTORÍA

- El interventor debe actuar como un ente de control sobre el Consultor de Estudios y Diseños, para colaborar y apoyar, sin inferir en sus procedimientos.

- Garantizar la eficiente oportuna inversión de los recursos públicos asignados al Consultor de Estudios y Diseños.

- Asegurar que el Consultor de Estudios y Diseños se ciña a los plazos, términos, condiciones técnicas y demás previsiones pactadas para la ejecución del contrato.

- Mantener permanente comunicación con el Consultor de Estudios y Diseños y suministrar a la Aerocivil, los informes que se requieran en los términos que se establezcan.

- Propender por solucionar los conflictos que se generen entre el Consultor de Estudios y Diseños y la Aerocivil, adoptando las medidas tendientes a solucionar eventuales controversias de manera directa, o en su defecto formular las posibles soluciones a las partes. Manteniendo clara la obligación del cumplimiento de la programación del contrato.

- Velar porque el contrato de Consultoría de Estudios y Diseños no se interrumpa de manera injustificada.

- Hacer cumplir el objeto del contrato de Consultoría de Estudios y Diseños, origen de este proceso de Interventoría.

1.3 FACULTADES DE LA INTERVENTORÍA

- Exigir al Consultor de Estudios y Diseños el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato.
- Impartir las instrucciones al Consultor de Estudios y Diseños, sobre el cumplimiento de sus obligaciones y del objeto del contrato de Consultoría de Estudios y Diseños.
- Exigir al Consultor de Estudios y Diseños la información necesaria, así como recomendar lo que contribuya a la mejora en la ejecución del contrato y, en general adoptar las medidas para la óptima ejecución del objeto contratado.
- Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones, las órdenes e instrucciones que imparta serán por escrito, y son de obligatorio cumplimiento para el Consultor de Estudios y Diseños, siempre y cuando estén en concordancia con la constitución, la ley y el contrato de Consultoría de estudios y diseños.
- Hacer cumplir el plazo contractual establecido a través del cumplimiento del cronograma de ejecución aprobado al Consultor de Estudios y Diseños.
- Aprobar o improbar los informes y entregables del Consultor de Estudios y Diseños y los informes de entregables requeridos para el pago de las fases de ejecución.

1.4 FUNCIONES ADMINISTRATIVAS DE LA INTERVENTORÍA

- Compilar la documentación de la etapa precontractual que requiera, y hacer los análisis de la información con el fin de contar con el máximo de información sobre el origen del contrato de Consultoría de estudios y diseños.
- Establecer mecanismos (administrativos, técnicos y legales), agiles y eficientes para el desarrollo de la interventoría a su cargo.
- Verificar que el Consultor de Estudios y Diseños cuente con los permisos, autorizaciones, concesiones y/o licencias necesarias para la ejecución del objeto contractual.
- Llevar estricto control sobre la correspondencia y los documentos que se generen durante la ejecución del contrato de Consultoría de estudios y diseños, cumpliendo con las normas de archivística vigentes a la fecha de entrega.
- Evitar que por causas atribuibles a la Aerocivil sobrevenga una mayor onerosidad al contrato de Consultoría.
- Programar y coordinar, con el director de Consultoría de estudios y diseños o a quien este designe oficialmente, comités periódicos para analizar el estado de ejecución y avance del contrato.

- Presentar a la Aerocivil tal como establece en esta Especificación Técnica, informes mensuales o cada vez que sea solicitado, sobre el estado de ejecución y avance del contrato de Consultoría de estudios y diseños; 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.

- Presentar los informes establecidos en esta Especificación Técnica y los solicitados por la Entidad para atender los requerimientos efectuados por los organismos de control.

- Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y las de carácter ambiental que sean aplicables al contrato de Consultoría de estudios y diseños.

- Adelantar cualquier otra actuación administrativa necesaria para la correcta dirección, desarrollo y ejecución adecuada del contrato de Consultoría de estudios y diseños.

- Vigilar porque se cumplan los requisitos contractuales de las garantías o amparos de póliza del contrato de Consultoría de estudios y diseños.

- Mantener el control sobre la vigencia y plazo de las garantías otorgadas por el contratista de Consultoría estudios y diseños.

- Facilitar en cualquier momento a los funcionarios y/o contratistas de apoyo de la Aerocivil la documentación en donde se pueda verificar el personal que desarrolla el contrato de Interventoría.

- Facilitar y colaborar en el desarrollo de auditorías al cumplimiento del contrato de interventoría, realizadas por funcionarios y/o contratistas de la Aeronáutica Civil, sin necesidad de 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.

- Previa a la liquidación del contrato de Consultoría de estudios y diseños, el Interventor deberá efectuar la revisión de los documentos finales de orden técnico, administrativo, financiero, ambiental, informes, planos, entregables 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 por el Supervisor designado por la Aerocivil.

- 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 proyecto, para un eficiente ejercicio de la interventoría.

- Realizar asistencia y participación en las reuniones y comités convocados por la Aeronáutica Civil, 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.

- Someterse a la realización de labores en horarios diurnos y nocturnos, acorde con los requisitos de

desarrollo de la consultoría de Estudios y Diseños, 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.

- Verificar que el Consultor de Estudios y Diseños cuente con el software legal y exigirá que al momento de la entrega de cada fase se haga la relación de las licencias utilizadas para la ejecución del contrato.

- Las demás inherentes al contrato de interventoría y que sean necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.

- El Interventor es responsable de los costos de desplazamiento de su personal al sitio del proyecto, su manutención y demás costos.

1.5 FUNCIONES TÉCNICAS DE LA INTERVENTORÍA

- Verificar y aprobar la localización de las actividades y de las condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el contrato de **Consultoría de Estudios y Diseños**.

- Verificar el Anexo No. 2 **especificaciones Técnicas y especificaciones estándar**, necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato de **interventoría**, exigidos en los pliegos de condiciones, términos de referencia, normas internas de la Aeronáutica Civil y demás documentos contractuales.

- El interventor debe verificar y avalar el cronograma de **interventoría** y plan de asignación de recursos detallado, para realizar el seguimiento a la ejecución del contrato de consultoría, documento que deberá entregar el contratista a la Interventoría para la suscripción del acta de inicio.

- El interventor debe revisar, aprobar, y realizar seguimiento, a La toma de información de campo y procesamiento de la información.

- El interventor debe presentar de forma detallada y justificada en una matriz, el análisis integral de los factores que puedan llegar a afectar el objeto contractual del contrato de **Consultoría de Estudios y Diseños** para que sean tenidos en cuenta por la Aeronáutica Civil, en la toma de decisiones sobre solicitudes de modificación del contrato de **consultoría** e interventoría, como son la inclusión de ítem no previstos, el balance de cantidades y actividades, prórrogas, adiciones, y otros. Siendo la firma interventora responsable de la información y alcance que se presente a la Entidad y de las sanciones que de allí se deriven.

- Comprobar que el contratista de **consultoría** 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.

- Estudiar y recomendar los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al contrato. En caso de requerirse modificaciones estas deberán someterse a la decisión de la Aerocivil, previo concepto de la interventoría con la respectiva matriz de análisis integral de los factores asociados a la decisión.

- Vigilar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, estipuladas en el contrato de **consultoría**, los resultados de la formulación de los Proyectos de Construcción y Adecuación.

- Controlar e inspeccionar de manera permanente las actividades de toma de información en campo, 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.

- Abrir y diligenciar la bitácora para registrar diariamente la asistencia del personal mínimo requerido en la toma de información en campo, 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 **consultoría**.
- Certificar el cumplimiento del contrato de **consultoría** en sus distintas Fases o Etapas de ejecución.

- Prestar acompañamiento permanente e idóneo a la Aeronáutica Civil, en el evento que se realicen visitas de campo al contrato de **consultoría** ya sea de manera programada o imprevista, facilitando la logística y apoyo requerido.

- Velar por la entrega de informes, estudios, conceptos y resultados de la fase de Estudios y diseños del contrato de **consultoría**, verificando que se adapten a las normas, estándares y especificaciones que forman parte del contrato, así como a los parámetros de calidad establecidos para la profesión o especialidad a la que pertenezca el proyecto.

- Revisar, analizar y documentar en forma completa y detallada el objeto del contrato de **consultoría**, normas y reglamentaciones aplicables al contrato suscrito y sobre el cual, se ejercerá la interventoría y todo lo referente a la parte técnica de lo contratado.

- Conocer sobre la organización y disposiciones normativas de la Aeronáutica Civil y otras disposiciones Aeronáuticas Internacionales y demás legislación nacional aplicable al contrato de **consultoría.**

- Entregar con el acta de recibo final del contrato de **consultoría**, un informe integral en el cual se consigne el estado final de la **consultoría**, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, económicos, jurídicos, contractuales, ambientales, sociales, prediales y de riesgos, según aplique.

- El interventor debe verificar que durante la ejecución la **consultoría**, las áreas intervenidas cuenten con el cerramiento y señalización adecuada y en buen estado.

- Resolverá toda consulta, sobre la interpretación de planos, especificaciones, pruebas y ensayos que el contratista de **consultoría** presente.

1.6 FUNCIONES LEGALES DE LA INTERVENTORÍA

- Verificar el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato de **consultoría**, 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 **consultoría**, como también realizar las recomendaciones a que haya lugar, a la entidad.

- Exigir al contratista de **consultoría**, 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, acta de terminación o recibo final del contrato, acta de liquidación del contrato y las demás que sean requeridas, entregándolas de forma oportuna.

- Suscribir oportunamente en la entidad todas las actas que surjan en el desarrollo del contrato de **consultoría** tales como el acta de inicio, suspensión, reinicio y recibo final, liquidación, certificación de servicios de acuerdo con la naturaleza del contrato, certificación de calidad de bienes y correcto funcionamiento de acuerdo con la naturaleza del contrato.

- Evaluar, conceptuar, o recomendar sobre las solicitudes de modificación, prorroga y/o adición al contrato de **consultoría**, para someterlo a consideración del comité que disponga la Aeronáutica Civil, a través del director o jefe el área respectiva, adjuntando los documentos soporte, siguiendo los procedimientos establecidos por la Aeronáutica Civil.

- Generar alertas tempranas al contratista de **consultoría** sobre posibles retrasos o limitaciones para la adecuada ejecución del contrato de **consultoría**, e informar lo pertinente a la Aeronáutica Civil.

- Ante eventuales retrasos o limitaciones en la ejecución del contrato de **consultoría,** la interventoría deberá exigir un plan de contingencia que permita cumplir con el programa aprobado.

- Velar por el ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la acción contractual de la Aeronáutica Civil y de las facultades implícitas de la Aeronáutica Civil, tendientes al adecuado cumplimiento del objeto contractual, entre otras las de elaborar:

    - ✓ Informes oportunos.
    - ✓ Corroborar especificaciones y cronogramas
    - ✓ Solicitar adiciones y prorrogas para aprobación por parte de la Aeronáutica Civil.
    - ✓ Solicitar el inicio de proceso sancionatorio, aplicación de medidas correctivas, multas, terminación unilateral, caducidad ante el incumplimiento del contratista de estudios y diseños, si a ello hubiere lugar.
    - ✓ Solicitar y motivar los requerimientos de suspensión del contrato de consultoría de estudios y diseños.

- Proyectar el acta de liquidación del contrato de **consultoría**, de mutuo acuerdo con el contratista de **Consultoría** o, la unilateral si a ello hubiere lugar.

- Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que haga el contratista de **consultoría**, o demás entidades en relación con el desarrollo del contrato.

- Atender, tramitar o resolver toda consulta que haga el contratista de **consultoría**, al igual que estudiar, analizar, y conceptuar sobre las reclamaciones que presente el contratista de **Consultoría** y recomendar las correspondientes soluciones, que se deriven de la ejecución del contrato a la Aeronáutica Civil; realizar toda la gestión necesaria que resulte de las actividades anteriores, dado el conocimiento especializado con que cuente el INTERVENTOR, quien representa a la Aeronáutica Civil en la ejecución de las **Consultoría**.

- El Interventor efectuará la revisión y aprobación completa de los Proyectos de Construcción y Adecuación y en general los componentes que hacen parte de la formulación para Estudios de Detalle para Construcción que deberá entregar el Consultor.

- El interventor realizará las especificaciones técnicas de los ítems no previstos que sean necesarios para la correcta ejecución de la **consultoría**, en las cuales deberá identificar claramente actividades y procesos contemplados en la Consultoría, así como impacto financiero y costos.

- El interventor en sus informes presentara la relación de licencias utilizadas para el desarrollo de su objeto contractual.

1.7 FUNCIONES FINANCIERAS DE LA INTERVENTORÍA

- Verificar el manejo y la correcta inversión de los recursos públicos entregados al contratista de **consultoría** en calidad de anticipo, si hubiere lugar, al igual que los rendimientos financieros que se 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 **Consultoría** la presentación de un programa de inversión del anticipo si a este hubiere lugar.

- Comprobar que el contratista de **consultoría** cuenta permanentemente con los recursos financieros necesarios para la ejecución idónea del contrato.

- Revisar y tramitar ante la Aeronáutica Civil las solicitudes de pago al contratista de **consultoría**, dentro del plazo establecido en el contrato de **Consultoría**, previo cumplimiento de los requisitos, actividades y productos requeridas contractualmente.

- Llevar registro cronológico de los pagos generados por la Aeronáutica Civil a favor del contratista de **consultoría**, 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 Aeronáutica Civil, 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 **consultoría** presente a la Aeronáutica Civil.

1.8 OTRAS FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA

Realizar revisión y seguimiento a los ensayos, pruebas y demás acciones ejecutadas para diagnosticar los diseños y adecuación de la Infraestructura de edificaciones y obras complementarias, revisar y aprobar las

actividades contempladas en el proyecto de **consultoría** (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 **Consultoría** una vez esté perfeccionado el contrato por parte del contratista de **Consultoría** y luego de impartida la orden de iniciación por parte de La Aeronáutica Civil.

Ejercer seguimiento permanente sobre el cumplimiento en la obtención por parte del contratista de **consultoría** de las 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.

En caso de existir construcciones o inmuebles privados cercanos, que puedan llegar a ser afectados por las actividades a desarrollar, la interventoría previa intervención, debe velar que el contratista de **consultoría** 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 **consultoría** 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 **consultoría** y los resultados obtenidos en cada una de sus Fases o etapas. Conceptuará integralmente sobre los cambios o complementos que se requieran con el objeto de lograr buenos resultados y con el cumplimiento de los alcances establecidos por los Pliegos de Condiciones de las Actividades y productos a realizar. Estas labores implicarán la supervisión y revisión del trabajo de campo y todos los análisis y evaluaciones de los productos y entregables.

Con el propósito de incrementar las actividades cuando fuere necesario, se analizarán y definirán con el contratista de **consultoría** recursos humanos y/o físicos que se requieran para recuperar los atrasos que se puedan presentar en el avance de la Consultoría, en el cronograma de actividades o en el alcance de las Fases. 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 **interventoría**, o la suspensión de actividades no contempladas en el mismo o inconducentes para el cumplimiento del objeto contractual.

Verificará que el alcance de las actividades y la metodología indicada en los Pliegos 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 cualquier reprogramación en la ejecución de las actividades. Estudiará, corregirá o aplicará oportunamente las sugerencias dadas por la Aeronáutica Civil.

Sugerir métodos de trabajo que optimicen la ejecución de las actividades, rechazará actividades y productos que a su juicio; teniendo en cuenta las especificaciones y las necesidades de la **Consultoría**, sean deficientes o inapropiados para obtener la funcionalidad de los resultados planteados contractualmente en al Consultoría.

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 **consultoría** 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 **consultoría** con los realmente utilizados. Todas las actividades se deberán efectuar con profesionales de capacidad y de experiencia mínima exigida en los Pliegos de Condiciones.

Presentará en el momento que se requiera ante La Aeronáutica Civil, la relación de los profesionales y el personal que el contratista de **consultoría** postule, con el fin de estudiar y revisar sus calidades y sus funciones en la realización de la Consultoría. 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 estudios y diseños 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 **consultoría** 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.

Cada semana la interventoría realizará comités con el director y Director de **interventoría**; con el fin de evaluar el avance del contracto, determinando atrasos y si es el caso exigirá los correctivos correspondientes. El control de avance de las actividades 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 las actividades con el alcance y la calidad que La Aeronáutica Civil 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 las actividades y generación de los entregables contratadas, asumidos por el contratista de **consultoría**.

La interventoría tendrá acceso libre a los lugares donde se estén realizando trabajos de campo. El contratista de **consultoría** deberá proporcionar por lo tanto al interventor o a los representantes de Aeronáutica Civil las facilidades indispensables para acceder, medir, ensayar o verificar las actividades de campo ejecutadas. El interventor estará autorizado a nombre de Aeronáutica Civil para exigirle al contratista de **Consultoría** 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 las actividades, productos, los problemas e inquietudes que se vayan presentando con su ejecución, las necesidades de modificar los alcances de las actividades de **Consultoría**. Se debe justificar los cambios ante la Entidad y hacer previamente las consultas necesarias con los especialistas tanto de Consultoría como de Interventoría, lo cual es un requisito necesario, previo a la autorización de la modificación por parte de la Aeronáutica Civil.

Mantendrá una actitud preventiva sobre los problemas que se presenten en el desarrollo de la **consultoría,** 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 campo.

Facilitar y colaborar en el desarrollo de auditorías al cumplimiento del contrato de **interventoría** realizadas por la Aeronáutica Civil, sin necesidad de 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.

2. INFORMES

El Consultor deberá presentar pre informes cada mes de las actividades realizadas, así como informes de avance semanalmente. En dichos informes deberá quedar plasmada la gestión realizada para el proyecto Centro de Investigación de Accidentes Aéreos CIAA, incluyendo los avances y proyección de actividades para el mes siguiente. Los informes deberán ser presentados en forma impresa y medio magnético en original y dos copias.

El interventor deberá presentar en forma física y digital a la entidad, informes que se orientaran de dos Formas:

A) Informes de Gestión de Interventoría: Informes Mensuales e Informe Final.

B) Informes de seguimiento al estado del Contrato de Consultoría de Estudios y Diseños: Informes Ejecutivos.

C) Informes para pagos: Informe de Revisión de Entregables y Recibo de las Fases.

A) Informes de gestión de Interventoría

Informe Mensual, en el cual evidencie el seguimiento y control integral al avance y ejecución del contrato de Consultoría de Estudios y Diseños, así como el estado y avance del proyecto de consultoría de Estudios y Diseños, el documento se entregará en forma impresa y digital, dentro de los cinco (5) días siguientes al mes vencido contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio del contrato de consultoría de Estudios y Diseños, en la oficina de correspondencia de la Aeronáutica Civil edificio NEA. (Dicho informe debe ser entregado en programas que la Entidad pueda manipular para responder a requerimientos, Word, Excel y Project).

Informe Final, Previo al vencimiento del contrato de interventoría, se deberá elaborar el Informe Final. El cual deberá incluir un balance general de todas las tareas y actividades del proyecto durante el ejercicio de la misma y la situación de cada una de ellas al concluir su gestión.

Deberá incluir documentos y antecedentes relacionados con el contrato de Consultoría de Estudios y Diseños, con copia de los conceptos previos y Certificaciones para la aceptación final de los Estudios y Diseños y entregables de cada Fase realizadas por el contratista de Consultoría de Estudios y Diseños, y de la aceptación y aprobación de todos los documentos e informes exigidos por la Aerocivil.

Adicional al contenido mínimo establecido para el informe mensual, se deberá hacer énfasis en las condiciones en que finaliza el proyecto de Consultoría de Estudios y Diseños e Interventoría, principales resultados, pendientes, problemática, recomendaciones para la Etapa de Intervención. Se deberá entregar a la Aeronáutica Civil, indicando áreas, planos récord (medio físico y magnético) y manual de mejoramiento de las mismas.

Contenido Informe Mensual:

El **informe mensual** de Interventoría deberá tener como mínimo, los siguientes aspectos:

a) Introducción.

b) Antecedentes del contrato.

c) Datos generales.
- Estado general del contrato de Consultoría de Estudios y Diseños
- Información general del contrato de interventoría.

d) Condiciones de cumplimiento del contrato.

- Cumplimiento de Programación: actividades, presupuestos y balances.
- 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.
- Informe del cumplimiento de los compromisos de calidad adquiridos en la oferta del consultor de los Estudios y Diseños.
- Resumen al cumplimiento del contrato de Consultoría de Estudios y Diseños.

e) Control de la programación.
- Avance de actividades de la Consultoría de Estudios y Diseños.
- Gráfica avance físico del contrato.
- Actividades ejecutadas en el periodo.
- Actividades no ejecutadas, justificación y acciones de cumplimiento.
- Actas de recibo de la actividad ejecutada en la Consultoría de Estudios y Diseños.
- Programación de actividades para la Consultoría de Estudios y Diseños, programadas para la siguiente fase. (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.

f) Control presupuestal del contrato.

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

g) 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.

h) Formatos de control.

- Relación de personal en campo de Consultoría de Estudios y Diseños e interventoría.
- Relación del equipo en campo y horas equipo trabajadas de Consultoría
- Control climatológico y de horas trabajadas en campo.
- Materiales y recursos de campo y programados para las labores.

i) 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.
- Las fotografías presentadas o archivadas, deberá ser a color con una resolución adecuada.
- El contratista de interventoría debe realizar un registro fotográfico diario de las actividades de campo, 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 solicitará copias de estos archivos, cuando y como lo requiera.
- Para el informe mensual o semanal, se presentarán anexos resumidos de fotos o infogramas de avance de la Consultoría, en sus fases.

j) 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 la Consultoría de Estudios y Diseños.
- Copia del libro diario de Consultoría de Estudios y Diseños, en campo.
- 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.

k) Información para el seguimiento al avance y estado del Contrato de Consultoría e Interventoría en Project.

- El interventor se obliga a suministrar la información de avance y ejecución de estudios y diseños que, al Aeronáutica Civil, requiera para alimentar los sistemas de información de avance de proyectos.

B) Informes de seguimiento al Estado del Contrato de Consultoría de Estudios y Diseños.

Informe Ejecutivo, el cual debe contener una Síntesis del estado y avance del proyecto de consultoría de Estudios y Diseños, 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. Este informe deberá acompañar los informes mensuales y final, o cuando la entidad lo requiera.

C) Informes para pagos: Informe de Revisión de Entregables y Recibo de Fases.

Para el pago del consultor de Estudios y Diseños, al igual que el pago de la interventoría, el contratista de interventoría deberá presentar con cada una de las cuentas, un informe de Revisión de Entregables y Recibo de Fases, para cada entregable de la consultoría de Estudio y Diseños, los cuales se dividieron en **TRES (3)** fases; debidamente revisados en sus contenidos, alcances y resultados, firmados por los profesionales responsables a su cargo y con una certificación del Director de Interventoría y el Especialista de Arquitectura, que se cumplen con los requisitos contractuales. En cuanto a las actividades de revisión y evaluación de los entregables por Fases del Consultor de Estudios y Diseños, la Interventoría deberá realizar el seguimiento y verificación, entre otros, pero sin limitarse las siguientes obligaciones en cada fase:

Según el Plan de Trabajo presentado por la Interventoría, en el cual se describe la planeación y metodología para realizar el seguimiento a la ejecución del contrato de consultoría, se deberá entre otros, indicar:

- Forma de realizar el acompañamiento a la toma de información en campo.
- Periodicidad de la revisión de resultados de laboratorio para ensayos y pruebas.
- Verificación de la metodología de trasformación de información en productos.
- Revisión de las alternativas para proyectos de Construcción y Adecuación.
- Elección de las alternativas viables y recomendables para los intereses del estado para desarrollar los proyectos de Construcción.

- Estudio de la Matriz Multicriterio para la evaluación de proyectos identificados para llevar a Fase de Diseño de detalle para la futura Construcción.

- En general exponer la forma en que la Interventoría realizara el seguimiento a cada una de las actividades necesarias y usadas por el Consultor para obtener el cumplimiento del alcance contractual, junto con un cronograma de implementación y revisión.

3. LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA INTERVENTORIA

Para la correcta ejecución del contrato de Consultoría de Estudios y Diseños, la **interventoría** deberá tener en cuenta lo siguiente:

3.1 Control del personal y del equipo del contratista de Estudios y Diseños

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

Si el personal es diferente del ofrecido inicialmente por el contratista de **consultoría**, 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 y su aprobación, de no haberse dado cumplimiento al requerimiento, deberá solicitar a la Aeronáutica Civil, 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 **consultoría**, 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 **consultoría** 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.

3.2 Cambios o modificaciones en el proyecto

Cuando por razones técnicas, el contratista de **consultoría** solicite hacer cambios o modificaciones al contrato, éste se dirigirá al Interventor, quien analizará todos los documentos presentados por el contratista de Consultoría, y el sustento presentado, si encuentra conveniente dicho cambio para los intereses de La Aeronáutica Civil, la interventoría recomendará a la Aerocivil previo desarrollo de las especificaciones técnicas, para que autorice o no los cambios de la justificación, en adición, prórroga y otros.

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

3.3 Control de calidad

El Interventor deberá comprobar la calidad y funcionalidad de las actividades, Estudios y Diseños, formulación de Proyectos de Construcción y Adecuación, así como el resultado de la ejecución contractual, funcionalidad y congruencia de cada una de las actividades del contrato.

El interventor generara una revisión y aprobación a la toma y procesamiento de muestras, pruebas y ensayos, así como a la metodología de transformación de información y obtención de resultados.

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

3.4 Recibo final de la Consultoría

El interventor debe controlar la vigencia de las pólizas que respalden el contrato de Consultoría de Estudios y Diseños, y el recibo final, requiriendo al contratista la ampliación de las Garantías que estén, próximas a vencerse.

El Interventor y el contratista de Consultoría de Estudios y Diseños, efectuarán una revisión final a los entregables de la Consultoría de Estudios y Diseños, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, en particular las actividades contratadas, para lo cual, el consultor preparará un informe previo al interventor, con las conclusiones identificadas.

Una vez realizados los trabajos requeridos, el interventor procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y entrega de la Consultoría de Estudios y Diseños, la cual concertará previamente y con la constancia necesaria con el consultor.

3.5 Control del equipo del Contratista de Consultoría

El Interventor deberá llevar un registro completo del equipo y recursos usados por el contratista de la Consultoría de Estudios y Diseños en sus topografías, equipos de ensayos, y demás, indicando sus principales características: modelo, marca, serie, capacidad, potencia, calibración; corroborando si corresponde o no al inicialmente propuesto, y anotando cualquier cambio en la lista inicial del equipo,(cuál se encuentra operando, cuál en reparación o cuál inactivo) si, transcurridos cinco (5) días hábiles a las observaciones realizadas por la interventoría, el equipo no ha sido reparado o repuesto teniendo en cuenta sus especificaciones, el Interventor deberá exigir su reemplazo por uno de características similares o superiores al que se encuentra en reparación, el cual debe entrar a operar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la última observación impartida. Además de lo anterior, en el informe mensual debe incluirse el cronograma de utilización del equipo propuesto.

3.6 Revisión y aprobación de los Entregables por Fases

El Interventor está en la responsabilidad y obligación de realizar el acompañamiento durante todo el proceso de Estudios y Diseños , formulación y estructuración del proceso de Consultoría, revisará y aprobará, bajo su responsabilidad, los Entregables por Fases de la Consultoría de Estudios y Diseños, (Formulación de

proyectos); verificando que la información técnica y financiera acumulada, el valor de los contratos adicionales, las modificaciones a las actividades, valor y que toda la información adicional esté correcta, para lo cual exigirá al consultor un balance general del avance de la Consultoría de Estudios y Diseños.

Bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará Estudios y Diseños con características diferentes al contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por la Aeronáutica Civil y debidamente incluidas mediante actas de modificación de actividades o cantidades, o contrato adicional, según sea el caso.

La finalidad del presente proceso se define en 3 (tres) fases las cuales fueron descritas en las Especificaciones Técnicas de la consultoría determina las actividades que se describen en el siguiente cuadro:

REVISION Y APROBACION DE ALCANCES DE PROYECTO POR FASE DE EJECUCIÓN E INTERVENCIONES

Se define en 3 (tres) fases, que se describen así:

EDIFICIO C.I.A.A.		
FASE I	**FASE II**	**FASE III**
Urbanismo y Arquitectura		
Etapa de Investigación y Diagnostico	Anteproyecto Arquitectónico	Proyecto Arquitectónico
Suelos y Geotecnia y Laboratorios		Coordinación de Proyecto
Patología	Estudios y Diseños Estructurales	Presupuestos y Programación
Topografía	Redes Hidro-Sanitarias Gas y Red Contra Incendio	Informe Final
Estudios de Tránsito y Transporte	Redes Eléctricas de Voz y Datos e Iluminación	
Estudios y Diseños Urbanísticos y Paisajísticos	Redes de Voz y Datos Sistema Cerrado de Televisión y Sonido	
Estudios y Diseños Arquitectónicos Preliminares	Diseño de Ventilación Mecánica y Aire Acondicionado	
Tramitología de Permisos y Licencias		
Recopilación de toda la información en las Entidades estatales	Tramites antes las entidades	Radicación de la licencia en debida forma ante la Curaduría Urbana
Análisis de los requerimientos de los servicios públicos	Evaluación de los costos de la licencia de construcción	Pagos de viabilidades ante las Entidades de servicios públicos
Análisis normativos	Tramites de servicios públicos	Avales de la documentación para las temporales de obra

4. REVISION Y APROBACION DE LAS FASES Y/O ENTREGABLES

El Interventor está en la obligación de supervisar todo el proceso de Estudios y Diseños, formulación y estructuración la Consultoría que esta descrita en las siguientes fases y que son de responsabilidad de la Consultoría entregar y de la Interventoría revisar y aprobar que se cumplan. Estas fases son:

4.1 ACTIVIDADES DE LA FASE I:

Fase I o Entregable N°1: Durará hasta el 15 de diciembre 2019 a partir la firma del acta de inicio para la ejecución y entrega de los resultados aprobados por la Interventoría. La interventoría realizará acompañamiento a la ejecución de esta Fase. El consultor debe entregar al interventor los resultados de esta etapa, con ocho (8) días calendario antes del vencimiento del plazo, a fin de que la Interventoría cuente con tres (3) días calendario para realizar la aprobación final; Y el consultor tenga cinco (5) días calendario para realizar los ajustes requeridos, sin superar el plazo establecido de esta etapa.

.

Esta etapa comprende la realización de un PLAN DE TRABAJO, para desarrollar la consultoría que tiene por objeto LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCION DEL EDIFICIO CIAA, de acuerdo con la programación de entregables y sus contenidos requeridos para cumplir con los objetivos específicos, los cuales deberán ser entregados al momento de la firma del acta de inicio para la aprobación de la Interventoría en un plazo máximo de 3 días y la definición de la estructura que será presentada para aprobación.

Para el desarrollo de esta Fase el Consultor deberá entregar el cronograma de actividades, aprobado por el interventor y dar inicio a los diseños definitivo y estructuración del proyecto.

El siguiente listado corresponde a los entregables que deberá proporcionar el Consultor durante la primera Etapa para la estructuración integral del Proyecto de Diseño del Edificio CIAA.

1. *Realizar las investigaciones de campo necesarias para ejecutar los diseños definitivos de las obras de construcción que conforman las alternativas, objeto de estudio.*

2. *Realizar el diagnóstico del predio objeto de intervención.*

3. *El levantamiento topográfico para determinar las características geométricas (planimetría y altimetría) actual del terreno.*

4. *Determinación de la oficina de planeación en relación con el Plan de manejo de Transito para el diseño vial de la Avenida Boyacá o Carrera 72.*

5. *Tramite de permisos tales como ambientales, empresas prestadoras de servicios públicos y otros.*

4.2 ACTIVIDADES DE LA FASE II:

Fase II o al entregable N°2: El Consultor contará hasta el día 20 de marzo de 2020, para la ejecución y entrega de los resultados aprobados por la Interventoría. La interventoría realizará acompañamiento a la ejecución de esta Fase. El consultor debe entregar al interventor los resultados de esta etapa, con ocho (8) días calendario antes del vencimiento del plazo, a fin de que la interventoría cuente con tres (3) días calendario para realizar la

aprobación final; Y el Consultor tenga cinco (5) días calendario para realizar los ajustes requeridos, sin superar el plazo establecido de esta etapa. A partir de la aprobación por parte de la interventoría de la Fase I. Esta etapa comprende la entrega de mínimo dos (2) alternativas de diseños a nivel de factibilidad o anteproyecto.

4.3 ACTIVIDADES DE LA FASE III. REPORTES FINALES E INFORME FINAL

Etapa III o Entregable N°3: El Consultor contará hasta el día 15 de junio de 2020 para la ejecución y entrega de los resultados aprobados por la Interventoría. La Interventoría realizará acompañamiento a la ejecución de esta Etapa. El consultor debe entregar al interventor los resultados de esta etapa, con ocho (8) días calendario antes del vencimiento del plazo, a fin de que la Interventoría cuente con tres (3) días calendario para realizar la aprobación final; Y el consultor tenga cinco (5) días calendario para realizar los ajustes requeridos, sin superar el plazo establecido de esta etapa. Si el Consultor excede el tiempo establecido estará en incumplimiento para cualquiera de las fases.

5 CONTROL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

5.1 Programa detallado de trabajo.

El contratista de Consultoría de Estudios y Diseños deberá estar presto a presentar el diagrama de ruta crítica cuando el interventor del contrato así lo requiera, a partir de la firma del acta de inicio y una vez aprobado el cronograma de actividades.

5.2 Restricciones para la ejecución de los trabajos.

El contratista de Consultoría de Estudios y Diseños deberá coordinar con el Interventor del contrato las actividades y horarios (diurnos y nocturnos) en que se deban desarrollar las actividades del mismo. Para tal efecto el contratista de Interventoría y Consultoría de Estudios y Diseños deberán prever en los costos de su propuesta dichas eventualidades, y la señalización o esquemas de información necesarios, sin que ello sea motivo de reclamación alguna, establecidos y definidos antes del acta de inicio. El Contratista deberá programar con la Interventoría, la ejecución de las diferentes actividades de la Consultoría de Estudios y Diseños, de tal manera que se garantice la seguridad de los usuarios. Si existen áreas ocupadas actualmente por terceros, de ser necesario para la ejecución de las actividades del contrato de Consultoría de Estudios y Diseños, debe coordinarse con la Interventoría y los demás actores relacionados, la liberación de dichas áreas con la debida anticipación.

La Interventoría deberá verificar que el Contratista de Consultoría de Estudios y Diseños, por seguridad y en el desarrollo de las actividades de toma de información en campo en áreas donde confluyan tráficos o áreas de circulación o de acceso de personal civil, deberá proveer y entregar un adecuado diseño de cerramiento 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.

5.3 Instalaciones del contratista de Consultoría.

El Consultor de Estudios y Diseños dentro de los trabajos de campo y estudios de tráfico y demás, facilitará un espacio para la Interventoría, en especial en las Fases (I) para la elaboración de trabajos topográficos.

Por lo anterior trabajos el contratista de Consultoría de Estudios y Diseños no recibirá ningún pago y se entienden incluidos dentro del valor de la oferta dichos costos.

5.4 Telecomunicaciones.

Tanto el Contratista de la Consultoría de Estudios y Diseños, como el Contratista de Interventoría, deberán suministrar y mantener por su propia cuenta los teléfonos y otros sistemas de comunicación que pueda requerir en relación con la Consultoría de Estudios y Diseños; todas las líneas y permisos serán de su entera responsabilidad y a su costa.

6 ESPECIFICACIONES ESTÁNDAR.

La interventoría deberá verificar que los insumos, equipos y elementos suministrados por el contratista de Consultoría de estudios y diseños para el desarrollo del objeto contractual deberán cumplir entre otras con las estipulaciones pertinentes de las normas suministradas a continuación:

- Normas sismo resistentes colombianas NSR – 10.
- Normas expedidas por el Ministerio de Transporte e INVIAS.
- Normas RETIR de la Empresa de Energía.
- Normas RETILAP de iluminación.
- 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

Y las demás que apliquen y sean pertinentes.

7 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS

El Consultor seleccionado siempre supervisado por el interventor, deberá llevar a cabo todas las labores necesarias para entregar al UAE AEROCIVIL el estudio y diseño conceptual para Centro de Investigación de Accidentes Aéreos CIAA, requeridos, que posibiliten una solución Arquitectónica y Técnica con base en un adecuado planeamiento inicial de programación, conducción de estudios básicos, diseño conceptual volumétrico y en general, de todo el estudio definitivo que deberá ser ejecutado en concordancia con las normas las cuales se rige el POY y la UAE AEROCIVIL vigentes al momento de desarrollar la consultoría y los estándares actuales de diseño en todas las especialidades relacionadas con el estudio y diseño conceptual.

Una vez realizado por parte de la UAE AEROCIVIL el análisis, los cuales deberán respetar los lineamientos urbanísticos y los linderos de éstos con la infraestructura física requerida de acuerdo las normas de los sistemas constructivos por las cuales se rige el POT la UAE AEROCIVIL, a los espacios de conformidad a la categoría de Proyecto arquitectónico con manejo de relaciones espaciales en diseños funcionales y estudios complementarios y sin eximir de responsabilidad al consultor de obtener la información completa y necesaria para el desarrollo de del diseño arquitectónico, hasta el presupuesto general y prefactibilidad del mismo y para la posterior construcción de la edificación u obras de urbanismo de forma integral, seleccionando para la implantación del proyecto la mejor opción presentada, donde se tengan en cuenta aspectos de orientación, urbanística, ambiental, accesos, características estructurales de las sedes actuales, y aspectos hacia las edificaciones vecinas y altura entre otros.

8 OBLIGACIONES ESPECIALES DEL INTERVENTOR

1. El interventor deberá verificar la calidad y funcionalidad del diseño que el Consultor proponga los Estudios y Diseños.
2. Hacer cumplir con las especificaciones técnicas de parte de Consultor.
3. Revisar que todos los planos de construcción estén en medio impreso y medio magnético.
4. Estar al día en los pagos de seguridad social del personal de trabajo.
5. Cumplir con las condiciones de seguridad industrial y salud ocupacional.
6. Cumplir con el cronograma acordado INTERVENTOR - CONSULTOR en el momento de suscribir el Acta de inicio.
7. Entrega de las memorias de cálculo, parámetros de diseño y especificaciones técnicas.
8. Determinación de las cantidades de obra.
9. Revisar los presupuestos presentados.
   Es labor de la Interventoría verificar que el Contratista de la Consultoría genere los Planos y Diseños completos con especificaciones e insumos procedentes de la toma de información en campo y procesamiento de diseño, para la formulación y estructuración del proyecto del Centro de Investigación de Accidentes Aéreos CIAA.

9 INFORMES

El Interventor junto con el consultor, deberán presentar pre informes, supervisados finalmente por el **interventor** cada mes, de las actividades realizadas, así como informes de avance semanalmente. En dichos informes deberá quedar plasmada la gestión realizada para el proyecto Centro de Investigación de Accidentes Aéreos CIAA, incluyendo los avances y proyección de actividades para el mes siguiente. Los informes deberán ser presentados en forma impresa y medio magnético en original y copia.

9,1 CONTENIDO DEL DOCUMENTO FINAL

Al final del contrato se presentará un informe técnico general, el cual abarcará: introducción, objetivos, justificación, alcances, metodología, ubicación y descripción del proyecto, información recolectada, Estudio y Diseños finales, análisis estructural del estudio realizado anteriormente para el Centro de Investigación de Accidentes Aéreos, cronograma de actividades, anexos, así como las observaciones e información adicional recolectada en campo que se considere necesaria o anexo de capítulos adicionales.

El Consultor presentará archivos magnéticos con los documentos para la revisión y finales, en Word y Excel para textos y tablas respectivamente, Project para la programación de los trabajos y AutoCAD, REVIT para los planos y Renders volumétricos del Diseño Conceptual.

Revisar el proceso de la consultoría por la interventoría, donde debe entregar:

El contenido del informe contendrá como mínimo los siguientes documentos:

- Memoria descriptiva del proyecto.
- Documentos técnicos de la alternativa adoptada.
- Diseño Urbanístico y del contorno vial.
- Planos Récord (Plantas, Cortes, Fachadas, Perfiles, Detalles Constructivos, Renders).
- Diseño Geométrico del lote.
- Diseño de redes (Hidráulicas, Eléctricas e Iluminación).
- Diseño de Accesibilidad.
- Diseño de Señalización.
- Cuadros de Cantidades.
- Presupuesto.
- Análisis de Precios Unitarios.
- Especificaciones.
- Estudio de mercado.
- Desglose de Administración, Imprevistos y Utilidades.
- Matriz de Riesgo.
- Diseño Arquitectónico y Bioclimático
- Diseño Arquitectónico en cumplimiento de las normas OASI, RAC 14.
- Diseño Estructural con memorias de cálculo y despiece de hieros (cimentación, vigas, columnas, placas, cubiertas) en cumplimiento de las normas sismo resistente NSR - 10.
- Diseño Hidráulico, Sanitario y Gas natural:
- Diseño de recuperación de aguas lluvias: (Plantas, Cortes, Fachadas, Detalles Constructivos, Isométricos)
- Diseño Eléctrico e Iluminación
- Diseño Ambiental
- Recomendaciones
- Memorial de Responsabilidad de profesionales con matrículas profesionales y autenticadas.
- Carta compromisoria de EXPOSICION, EXPLICACION Y ACLARACIÓN de los diseños en la etapa previa de construcción a la empresa Contratista y Ejecutora del proyecto. Los costos de honorarios de SUPERVICION correrán por cuenta del Contratista a razón de visitas mensuales necesarias y que se requieran en el proceso constructivo con un monto establecido fijo por visita previamente pactado con la constructora en el presupuesto de obra como un ítem necesario, pero el Consultor deberá tener disponibilidad propia con un profesional delegado para atender dicha SUPERVISION.

10 PERSONAL Y EQUIPOS DE LA INTERVENTORÍA.

La **interventoría** de Estudios y Diseños, es responsable de contar con el personal requerido y ofrecido, sin embargo, deberá contar con el equipo necesario e idóneo para la ejecución de las actividades, que permitan el cumplimiento integral del objeto contractual, por lo tanto la cantidad de personal, su dedicación, relación laboral

y demás temas inherentes al manejo administrativo de este personal, estará relacionada en el Formato 7, bajo el criterio de la firma de interventoría, sin embargo, esta condición debe garantizar el personal requerido acorde al Formato 7 con los plazos de ejecución y volumen trabajo requerido.

Este personal principal de la **Interventoría** está obligado a participar en las reuniones y comités que se desarrollen en relación con la consultoría o labores de la Interventoría, y deberá también avalar los trabajos que ejecute con alcance a su experticia profesional.

11 CONTROL DEL PERSONAL.

11.1 PERSONAL A PRESENTAR A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO

Conformada por la hoja de vida – FORMATO 15 - , diplomas, certificados, soportes y el debido diligenciamiento del FORMATO 16, donde se compromete y responsabiliza de su cargo y especialidad como profesional asignado para la ejecución del proyecto.

11.2 CARGOS SOLICITADOS

11.2.1 Personal de la Interventoría

El personal de la **interventoría** lo compondrá como mínimo, el relacionado en el cuadro No 1 aunque al tratarse de una Interventoría de Consultoría de Estudios y Diseños, los pagos se realizarán por productos o entregables, no contra un Plan de cargas de personal, sin embargo la interventoría deberá contar con el personal estipulado en el alcance contractual.

11.2.2 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:

Cuadro No. 1.

1.1	PERSONAL BASE	
1.1.1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	1
1.1.2	ING CIVIL O ARQUITECTO ESPECIALISTA	1
1.1.3	ING CIVIL O ARQUITECTO DE APOYO	1
1.2	OFICINA PERSONAL BASE	
1.2.1	SECRETARIA	1

Teniendo en cuenta la forma de pago establecida para esta Interventoría, no se reconocerán pagos directos por personal o plantilla de personal, el pago será contra productos o entregables, lo cual no exonera al Contratista

de Interventoría de contar con el personal requerido y necesario para el adecuado desarrollo y logro del alcance contractual.

CARGO O ROL	REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA
Cargo o rol:	**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**
Pregrado:	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO con matrícula profesional vigente.
Posgrado:	Con alguno de los siguientes posgrados: Especialización/Maestría en Gerencia de Construcciones. Especialización/Maestría en Gerencia de Proyectos. Especialización en Interventorías de Proyectos y/u Obras. Especialización en Gerencia e Interventoría de Obras Civiles
Experiencia General:	Experiencia profesional de mínimo DOCE (12) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
Experiencia Relacionada:	Experiencia como de mínimo CINCO (5) años, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1) Ejercicio profesional en la empresa privada como: Director y/o Coordinador y/o Gerente, de proyectos de interventoría de: estudios y diseños de: Edificaciones institucionales, empresariales, relacionadas con la especialidad en infraestructuras no residenciales. 2) Ejercicio profesional en entidades es 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 supervisión de proyectos de interventoría de estudios y diseños de: Edificaciones institucionales, empresariales, relacionadas con la especialidad en infraestructuras no residenciales.
Número de cargos:	Un (1) profesional.

CARGO O ROL	REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA
Cargo o rol:	**ING CIVIL O ARQUITECTO ESPECIALISTA**
Pregrado:	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO, con matrícula profesional vigente.
Experiencia General:	Experiencia profesional de mínimo OCHO (8) años, contados entre la expedición de la tarjeta profesional.
Experiencia Relacionada:	Experiencia como de mínimo TRES (3) años, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1) Ejercicio profesional en la empresa privada como ingeniero y/o Profesional en proyectos de edificaciones institucionales, empresariales, relacionadas con la

	especialidad en infraestructuras no residenciales. 2) Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel Asesor, Directivo, Profesional y/o o contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en el área de edificaciones institucionales, empresariales, relacionadas con la especialidad en edificios e infraestructuras.
Número de cargos:	Un (1) profesional

CARGO O ROL	**REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA**
Cargo o rol:	**ING CIVIL O ARQUITECTO DE APOYO**
Pregrado:	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO con matrícula profesional vigente.
Experiencia General:	Experiencia profesional de mínimo CINCO (5) años, contados entre la expedición de la tarjeta profesional
Experiencia Relacionada:	Experiencia como de mínimo TRES (3) años, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1) Ejercicio profesional en la empresa privada como ingeniero y/o Profesional en proyectos de edificaciones institucionales, empresariales, relacionadas con la especialidad en infraestructuras no residenciales. 2) Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel Asesor, Directivo, Profesional y/o o contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en el área de diseños de edificaciones institucionales, empresariales, relacionadas con la especialidad en infraestructuras no residenciales.
Número de cargos:	Un (1) profesional

CARGO O ROL	**REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA**
Cargo o rol:	**SECRETARIA**
Pregrado:	Bachiller / Tecnólogo
Experiencia General:	Experiencia de mínimo DOS (2) años.
Experiencia Relacionada:	Experiencia como de mínimo UN (1) año. 1) Ejercicio técnico capaz de resolver problemas en poco tiempo, atención telefónica y

	organización de documentación **el puesto de secretaria o de auxiliar administrativo**.
Número de cargos:	Un (1) No Calificable.

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

El personal de Interventoría será vinculado a medida que se requiera su utilización en el proyecto, así como los demás recursos de Interventoría, 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.

La incorporación del personal, físicos o de bienes de la Interventoría estará acorde con las necesidades que vaya demandando el desarrollo de los estudios y diseños. Durante la ejecución del contrato, la utilización de los recursos de Interventoría será coherente con el desarrollo de la consultoría de estudios y diseños.

La utilización de los especialistas dependerá de las necesidades propias del contrato de estudios y diseños según sus características particulares.

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 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 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 y consultoría.

Nota 2: El interventor se obliga a cancelar al personal inscrito 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.