REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO: REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA SEDE VACACIONAL DEL AEROPUERTO GUSTAVO ROJAS PINILLA DE SAN ANDRES ISLA

Bogotá D.C., 2019

1. METODOLOGÍA

La metodología establecida para la presente contratación considera las siguientes actividades, que no limitan a otras complementarias para cumplir con los objetivos, y deberán ser tenidas en cuenta en **el Plan de Trabajo** Presentado por el Consultor, la cual debe ser aprobado por la interventoría con visto bueno de la Entidad, y será la guía para desarrollo de esta Consultoría.

1.1 PLAN DE TRABAJO DE LA CONSULTORIA

El consultor deberá desarrollar un Plan de trabajo que de alcance al cumplimiento al contrato. Estos requerimientos se deberán desarrollar teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Cronograma.
- Recopilación de la información necesaria para los Estudios y Diseños.
- Análisis de la información recolectada.
- Transformación de información.
- Diseños preliminares de alternativas.
- Diseños finales de detalles constructivos.
- Planos, imágenes y memorias de cálculos.
- Informes de avance, entregables en fase I y Fase II.
- Recomendaciones.
- Informe final.

El plan de trabajo para la consultoría deberá ser entregado por parte del Consultor a la entidad después de la firma del acta de inicio o tres (3) días después de la firma del contrato, en formato digital bajo el programa Project, y deberá contar con la aprobación de la interventoría previa al inicio de las actividades que lo conforman. La aprobación del plan de trabajo por la Interventoría no deberá superar ocho (8) días contados desde el acta de inicio.

En ese orden de ideas el plan de trabajo se resume:

Recopilación de Información: El Consultor deberá recopilar la información existente en las oficinas de Planeación Departamental de San Andres Isla, Coralina, DIMAR, Reglamentos Aeroportuarios de Colombia RAC, Normas Técnicas, Ambientales y demás entidades o dependencias que sean necesarias para el buen desarrollo del contrato.

El objetivo de esta fase es obtener toda la información relacionada con el cumplimiento de las leyes, normas técnicas, normas ambiéntales, información de especificación técnica constructiva y demás información, especificaciones y reglamentos técnicos requeridos para realizar los estudios y diseños técnicos detallados, permisos y licencias para la construcción de la sede vacacional del aeropuerto gustavo rojas pinilla de san Andrés Isla.

Trabajo de Campo: El Consultor deberá realizar visitas al predio para la recopilación de datos en campo, revisión de las infraestructuras actuales y demás información y análisis que considere necesaria para el posterior trabajo de levantamiento topográfico, estudio de suelos, insumos básicos para evaluación, análisis y diseño.

En desarrollo del contrato de Consultoría se realizarán las siguientes actividades:

Desde los estudios, diseños técnicos, permisos, licencias y demás tramites que se requieran para la construcción de la sede vacacional del aeropuerto gustavo rojas pinilla de san Andrés Isla, incluyendo entre otros:

- Estudio y Levantamiento Topográfico.
- Estudio de Suelos y Geotecnia
- Estudio de vulnerabilidad del lote.
- Diseño Proyecto Arquitectónico teniendo en cuenta elementos de sostenibilidad y bioclimática, siguiendo el Decreto 1077 de 2015, Decreto 1285 de 2015, Resolución 0549 de 2015 y demás actualizaciones o normas complementarias.
- Diseño Estructural siguiendo norma NSR-10- incluye diseño de cimentación -Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos.
- Diseño sistema eléctrico, iluminación, red de voz y datos en fibra óptica- Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Diseño de redes especiales: Gas natural, Red de oxígeno, gases medicinales- Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Diseño Climatización (sistema de aire acondicionado). - Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Diseño Hidráulico - Diseño Sanitario - Red contra incendios- Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Diseño Bioclimatico del proyecto.
- Plan de implantación: Estudios movilidad, tránsito, señalización, y plan de manejo ambiental.
- Diseños Sistema de Inmótica. - Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Plan de evacuación de la edificación diseñada.
- Presupuesto detallado de construcción.
- Elaboración cronograma de obra.
- Especificaciones Técnicas.
- Estudio de identificación de riesgos del proyecto.
- Estudio de factibilidad económica.
- Trámite de licencias y permisos necesarios para la construcción
- Memorias de Calculo-Diseño y planos definitivos.
- Presentación y trámite del proyecto ante Entidades competentes
- La totalidad de los diseños a detalle necesarios hasta la obtención de la(s) licencia(s) y permiso (s) para dar viabilidad a la siguiente etapa de construcción de la sede vacacional del aeropuerto gustavo rojas pinilla de san Andrés Isla

- **Nota**: se debe cumplir con toda la normatividad vigente para cada una de las actividades.

2. OBLIGACIONES DE LA CONSULTORIA

2.1 OBLIGACIONES ADMINISTRATIVOS DE LA CONSULTORÍA

A continuación, se presentan las obligaciones Administrativas del Contrato de Consultoría.

a) Proveer el conocimiento especializado necesario para garantizar la identificación de las soluciones acorde con las condiciones y requerimientos establecidos.

b) Organizar y poner al servicio de la Dirección Administrativa los recursos humanos y técnicos que sean apropiados para garantizar el desarrollo del trabajo, dentro de los más estrictos parámetros éticos, de calidad y de cumplimiento en alcance, tiempo y costos.

c) Realizar las acciones necesarias para garantizar su actualización científica y tecnológica en las áreas de su competencia, incorporar el nuevo conocimiento en el desarrollo del proyecto de consultoría y, en general, propender porque los servicios prestados tengan el mayor valor agregado posible para beneficio del Proyecto.

d) Desarrollar sus actividades de acuerdo con estrictos principios de moralidad y ética profesional.

e) Apoyar, asistir y asesorar a la Dirección Administrativa, en todos los asuntos de orden técnico, predial, ambiental y jurídico entre otros, que se susciten durante el desarrollo de la presente Consultoría, suministrando oportuna información sobre los mismos, preparando los documentos que al respecto se requieran y rindiendo los conceptos y evaluaciones que sobre la materia se le soliciten.

f) Identificar los daños, afectaciones, etc. que puedan presentarse, que no hayan sido y que estén incluidos dentro del alcance del objeto del presente Contrato de Consultoría.

g) Prestar apoyo a la Dirección Administrativa para resolver las peticiones y reclamos que sobre el Proyecto de consultoría puedan surgir, en las áreas técnica, predial, ambiental, financiera, legal y de riesgos.

h) Reportar a la Dirección Administrativa cualquier inconveniente en el suministro y entrega de la información.

i) Efectuar todos los estimativos que, dentro del objeto contractual de la presente Consultoría, a la Dirección Administrativa solicite.

j) Acompañar, asesorar y apoyar a la Dirección Administrativa cuando sea necesario, en los trámites, que, en el marco del objeto contractual de la presente Consultoría, se deban llevar a cabo en otras entidades.

2.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS POR ÁREAS.

1) **Gestión Administrativa**: El Consultor deberá realizar los procesos y actividades para la gestión administrativa del contrato de consultoría, que genere coordinación y comunicación eficiente con estas contrapartes incluyendo la entrega y archivo de información de forma oportuna y organizada, la digitalización de correspondencia y documentación del proyecto, la recepción y verificación de informes, entre otros.

2) **Gestión Técnica**: El Consultor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño en el área técnica, durante las diferentes etapas de ejecución del contrato, así como durante la conclusión del contrato de consultoría.

El Consultor deberá contratar y mantener, por su cuenta y riesgo, todo el personal necesario para la ejecución del Contrato, cumpliendo con las normas civiles y laborales colombianas, según corresponda, así como con las normas del sistema de seguridad social y aquellas que rigen el ejercicio de las profesiones.

Contar, por su cuenta y riesgo, con todos los bienes, equipos, materiales de oficina y equipos de trasporte requeridos.

Rendir informes y conceptos a la UAE AEROCIVIL respecto a la ejecución del contrato de estudios y diseños cuando la UAE AEROCIVIL lo solicite.

Presentar y advertir a la interventoría de los atrasos, si los hubiese, en la realización de las actividades de estudios, diseños y optimización, conforme al cronograma presentado, y apoyar en la presentación de alternativas de solución.

3) **Gestión Financiera**: Realizar el buen manejo del manejo financiero del Contrato en cada una de las fases, incluyendo los soportes del manejo de recursos entregados a la consultoría establecida para el contrato. Adicionalmente, en caso de darse un eventual proceso de reversión y/o liquidación parcial o total del contrato y/o sus adicionales y otrosí, adelantar todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva o parcial del Contrato objeto de consultoría e informar a la Entidad sobre dichas acciones e insumos incluyendo la revisión y concepto sobre las inversiones con sus soportes, revisar conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la reversión se presenten; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera.

4) **Gestión Ambiental**: Determinar la necesidad de actualización de los Planes de Manejo Ambiental para lograr minimizar los impactos negativos y maximizar los positivos. Garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable y las directrices que sobre la materia dicte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

5) **Gestión de Seguros**: Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento por parte del Consultor de las obligaciones relacionadas con las pólizas y garantías exigidos para el proyecto, realizar entre otros, la correcta y oportuna expedición de las mismas y validez jurídica considerando lo definido en el Contrato, así como verificar con la vigencia de todos los amparos del contrato durante la ejecución de contrato.

6) **Gestión de Riesgos**: Diseñar e implantar un sistema dedicado al seguimiento de los principales riesgos asociados al contrato de inversión, que permita prever, organizar y realizar acciones frente a la posibilidad de materialización de riesgos y minimización de impactos, que pudieran poner en riesgo la viabilidad y buena ejecución del Contrato de consultoría.

   Elaboración de la matriz de riesgos del proceso licitatorio y análisis de los riesgos identificados para la contratación, así como los tipos de pólizas, garantías o seguros requeridos y las cláusulas aplicables para su mitigación. Igualmente deberá diseñar los mecanismos de mitigación, hará los respectivos análisis de contingencia, su valoración.

7) **Gestión Contable**: Realizar los procesos y actividades requeridos para la supervisión, seguimiento, control, revisión, análisis, verificación, evaluación a los productos que realice el Estructurador Integral en el desarrollo del contrato de inversión.

8) **Gestión Predial:** Asegurar la confiabilidad en la entrega de los productos, mediante la vigilancia y control de calidad, oportunos y ajustados al ordenamiento jurídico colombiano y que respondan con el saneamiento de los vicios que producto de su gestión se generen dentro de los procesos de gestión predial y por virtud de los cuales haga incurrir en error a la administración, sin perjuicio de las sanciones legales y contractuales que por su actuar deban aplicarse, en cumplimiento de la normatividad vigente.

9) **Gestión Jurídica:** Realizar los procesos y actividades requeridos para la supervisión, seguimiento, control, revisión, análisis, verificación, evaluación a los productos que realice el Estructurador Integral en el desarrollo del contrato de inversión.

2.3 OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONSULTOR

1. La calidad y funcionalidad del diseño será responsabilidad exclusiva del Consultor y será causal de incumplimiento la no verificación de las condiciones técnicas.

2. Realizar las visitas necesarias para la verificación del lote actual.

3. Cumplir con las especificaciones técnicas.

4. Entregar al finalizar los planos de construcción en medio impreso y medio magnético. (incluir isométricos en todos los diseños técnicos y renders arquitectónicos).

5. Estar al día en los pagos de seguridad social del personal de trabajo.

6. Cumplir con las condiciones de seguridad industrial y salud ocupacional.

7. EL CONSULTOR se obliga a contratar personal idóneo y suficiente para cumplir con las obligaciones que contrae.

8. Cumplir con el cronograma acordado con el INTERVENTOR en el momento de suscribir el Acta de inicio.

9. Entrega de las memorias de cálculo, parámetros de diseño y especificaciones técnicas.

10. Determinación de las cantidades del presupuesto estimado para el proyecto.

11. estimación de un presupuesto detallado de todos los costos destinados a cubrir los gastos de las 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.

12. Anexar programa y cronograma de trabajo por las tres fases de la consultoría.

3. ALCANCE DEL PROYECTO

OBJETO

Realizar los estudios y diseños técnicos detallados, permisos y licencias para la construcción de la sede vacacional del aeropuerto gustavo rojas pinilla de san Andrés Isla

Se requiere realizar el diseño para construir al menos quince (15) cabañas vacacionales con arquitectura típica isleña, cabañas de mínimo dos habitaciones, sala, comedor, cocina, baño y terraza. Garita de portería, parqueaderos, piscina, sala común, cancha múltiple.

Teniendo en cuenta el uso del suelo y los lineamientos establecidas en el plan de Ordenamiento Territorial, los requerimientos de DIMAR; CORALINA, la secretaria de planeación departamental.

ALCANCE DE LA CONSULTORÍA

En desarrollo del contrato de Consultoría se realizarán las siguientes actividades:

Desde los estudios, diseños técnicos, permisos, licencias y demás tramites que se requieran para la construcción de la sede vacacional del aeropuerto gustavo rojas pinilla de san Andrés Isla, incluyendo entre otros:

- Estudio y Levantamiento Topográfico.
- Estudio de Suelos y Geotecnia
- Estudio de vulnerabilidad del lote.
- Diseño Proyecto Arquitectónico teniendo en cuenta elementos de sostenibilidad y bioclimática, siguiendo el Decreto 1077 de 2015, Decreto 1285 de 2015, Resolución 0549 de 2015 y demás actualizaciones o normas complementarias.
- Diseño Estructural siguiendo norma NSR-10- incluye diseño de cimentación -Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos.
- Diseño sistema eléctrico, iluminación, red de voz y datos en fibra óptica- Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Diseño de redes especiales: Gas natural, Red de oxígeno, gases medicinales- Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Diseño Climatización (sistema de aire acondicionado). - Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Diseño Hidráulico - Diseño Sanitario - Red contra incendios- Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Diseño Bioclimatico del proyecto.
- Plan de implantación: Estudios movilidad, tránsito, señalización, y plan de manejo ambiental.
- Diseños Sistema de Inmótica. - Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos
- Plan de evacuación de la edificación diseñada.
- Presupuesto detallado de construcción.
- Elaboración cronograma de obra.
- Especificaciones Técnicas.
- Estudio de identificación de riesgos del proyecto.
- Estudio de factibilidad económica.
- Trámite de licencias y permisos necesarios para la construcción

- Memorias de Calculo-Diseño y planos definitivos.
- Presentación y trámite del proyecto ante Entidades competentes
- La totalidad de los diseños a detalle necesarios hasta la obtención de la(s) licencia(s) y permiso (s) para dar viabilidad a la siguiente etapa de construcción de la sede vacacional del aeropuerto gustavo rojas pinilla de san Andrés Isla

- **Nota**: se debe cumplir con toda la normatividad vigente para cada una de las actividades.

4. DESARROLLO DE LAS FASES Y/O ENTREGABLES

4.1 ACTIVIDADES DE LA FASE I:

Fase I o Entregable N°1: Durará treinta (30) días calendario a partir del acta de inicio del Contrato, para el cual el Consultor tiene cincuenta (30) días calendario para la ejecución y entrega de los resultados de la fase I y diez (10) días calendario para revisión y aprobación por parte de la Interventoría y el Supervisor del Contrato, una vez firmada el acta de inicio, si el consultor excede el tiempo establecido estará en incumplimiento para cualquiera de las fases.

Esta etapa comprende la realización de un PLAN DE TRABAJO, para desarrollar la consultoría, 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 máximo de 3 días y la definición de la estructura que será presentada para aprobación.

El siguiente listado corresponde a los entregables que deberá proporcionar el Consultor durante la primera Etapa

- **Estudio y Levantamiento Topográfico.**
- **Estudio de Suelos y Geotecnia**
- **Estudio de vulnerabilidad del lote.**
- **Diseño Proyecto Arquitectónico teniendo en cuenta elementos de sostenibilidad y bioclimática, siguiendo el Decreto 1077 de 2015, Decreto 1285 de 2015, Resolución 0549 de 2015 y demás actualizaciones o normas complementarias.**

4.2 ACTIVIDADES DE LA FASE II:

Fase II o al entregable N°2: El Consultor contará con cuarenta y cinco (45) días calendario a partir de la aprobación del entregable de la fase I, para la ejecución; y diez (10) días calendario para revisión y aprobación por parte de la Interventoría y el Supervisor del Contrato; el consultor tiene cuarenta y cinco (45) días calendario una vez firmada el acta de inicio, si el consultor excede el tiempo establecido estará en incumplimiento para cualquiera de las fases. A partir de la aprobación por parte de la interventoría de la Fase I.

Entregables:

- **Diseño Estructural siguiendo norma NSR-10- incluye diseño de cimentación -Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos.**
- **Diseño sistema eléctrico, iluminación, red de voz y datos en fibra óptica- Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos**

- **Diseño de redes especiales: Gas natural, Red de oxígeno, gases medicinales- Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos**
- **Diseño Climatización (sistema de aire acondicionado). - Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos**
- **Diseño Hidráulico - Diseño Sanitario - Red contra incendios- Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos**
- **Diseño Bioclimatico del proyecto.**
- **Plan de implantación: Estudios movilidad, tránsito, señalización, y plan de manejo ambiental.**
- **Diseños Sistema de Inmótica. - Memorias de cálculo - Diseños y planos definitivos**
- **Plan de evacuación de la edificación diseñada.**
- **Presupuesto detallado de construcción.**
- **Elaboración cronograma de obra.**
- **Especificaciones Técnicas.**
- **Estudio de identificación de riesgos del proyecto.**
- **Estudio de factibilidad económica.**
- **Trámite de licencias y permisos necesarios para la construcción**
- **Memorias de Calculo-Diseño y planos definitivos.**
- **Presentación y trámite del proyecto ante Entidades competentes**
- **La totalidad de los diseños a detalle necesarios hasta la obtención de la(s) licencia(s) y permiso (s) para dar viabilidad a la siguiente etapa de construcción de la sede vacacional del aeropuerto gustavo rojas pinilla de san Andrés Isla**

5. ESPECIFICACIONES TECNICAS

La omisión de descripciones detalladas de procedimiento en muchas de las especificaciones refleja la suposición básica que el Consultor conoce las prácticas de diseño establecidas. En caso de ausencia de una (s) especificación (es) deberá consultarse previamente al Interventor del contrato, para su visto bueno.

- El Consultor deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de los estudios y diseños.

- Tan pronto se hayan terminado los trabajos de campo el Consultor deberá por su cuenta y riesgo retirar todas los materiales y sobrantes dejando el área de lote limpia y aseada.

- Si por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al Consultor ocurrieren daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.

- Correrá por cuenta del Consultor la vigilancia de sus equipos, herramientas y demás elementos.

- El Consultor deberá contemplar durante la ejecución de los estudios y diseños, el trabajo en horas nocturnas si se llegaré a requerir.

- Todos los estudios y diseños deben tener cantidades y presupuesto, se deben presentar los análisis de precios unitarios, obtenido con los precios y rendimientos de la Región para todas las actividades propuestas.

- El consultor debe proponer un plazo para la ejecución de las obras, respaldado con una programación de MS Project.

- El consultor debe presentar un volumen de especificaciones generales y particulares, para todos y cada una de las actividades propuestas.

- El consultor debe desarrollar todas las especificaciones particulares que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

- El consultor debe presentar un cuadro que muestre la fuente de materiales: (1) Nombre Fuente/ Planta, (2) tipo de material, (3) distancia la proyecto, (4) costo m3 en la fuente/ planta.

5.1 ESPECIFICACIONES ESTÁNDAR

Los materiales, equipos y elementos suministrados por el Consultor deberán cumplir con las estipulaciones pertinentes de las normas suministradas a continuación:

- **N.S.R. -10 2010,** NORMA SISMO RESISTENTE COLOMBIANA.

- **UAEDC,** NORMAS DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATATROS DISTRITAL QUE APLIQUEN AL ESTUDIO CONCEPTUAL.

- **N.T.C.,** NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS (EN ESPECIAL LO CORRESPONDIENTE A LA NTC1669).

NORMATIVA GENERAL ESTRUCTURAL PARA EL ANALISIS EL EDIFICIO SEDE ACTUAL

- **N.S.R.-10,** REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE TÍTULO J — REQUISITOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN EDIFICACIONES.

- **N.S.R.-10,** REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE TÍTULO K — REQUISITOS COMPLEMENTARIOS.

- **N.S.R.-10,** REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE TÍTULO K — REQUISITOS COMPLEMENTARIOS.

- **N.T.C.,** NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA.

NORMATIVA AEROCIVIL

- **R.A.C.,** REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA.

- **P.N.S.A.C.,** PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL.

- **O.A.C.I.,** REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVA DE LA ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL.

- **I.A.T.A.,** REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD DE LA INTERNACIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION.

- **F.A.A.,** REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD DE LA FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION.

NORMATIVA GENERAL INSTALACIONES AEROPORTUARIAS

- **R.A.C.,** REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA.

- **P.N.S.A.C.,** PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL.

- **O.A.C.I.,** REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVA DE LA ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL.

- **I.A.T.A.,** REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD DE LA INTERNACIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION.

- **F.A.A.,** REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD DE LA FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION.

NORMATIVA GENERAL VOLUMÉTRICA ARQUITECTÓNICA DEL ESQUEMA BÁSICO.

- **UPZ** NORMA URBANISTICA VIGENTE ACTOS REGLAMENTARIOS DEL POT PARA LAS UNIDADES DE PLANEAMIENTO ZONAL, NORMAS COMUNES Y OTROS ACTOS QUE DEFINEN NORMAS URBANISTICAS EN EL ÁREA URBANA Y MUNICIPAL.

UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

Ley 361 de 1997. Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1538 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997.

NORMATIVA ANALISIS DEL SISTEMAS CONSTRUCTIVOS UTILIZADO DEL EDIFICIO SEDE ACTUAL

SISTEMAS ESTRUCTURALES

- **N.S.R.-10,** NORMA COLOMBIANA DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO-RESISTENTE.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

- **N.T.C.,** NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA.
- **N.S.R.-10,** REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE TÍTULO K — REQUISITOS COMPLEMENTARIOS.

OTRAS NORMATIVAS POR CONSIDERAR.

- **N.F.P.A. 101,** LIFE SAFETY CODE.
- **N.F.P.A. 5000,** BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE.
- **ICONTEC**
- CERTIFICACIONES DE CAPACIDAD SEGÚN ARI-410 Y AHRI 550/590-98.

REFERENCIAS

El consultor deberá basarse en las siguientes referencias técnicas para el desarrollo de los Estudios y Diseños del Edificio CIAA, objeto de la presente contratación:

a. AERONÁUTICAS

i) **R.A.C.,** REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA.

ii) **O.A.C.I.,** ANEXOS DE LA.

b. AMBIENTALES

i) Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

ii) Decreto 1575 de mayo 6 de 2010.

iii) Resolucion2115 junio 22 de 2010 Min protección Social.

iv) RAS de 2000.

6. PERSONAL DE LA CONSULTORIA

A continuación, se relaciona el Personal Mínimo Obligatorio requerido para la ejecución de la Consultoría especializada que no será calificable, pero que el Consultor deberá contar con él para la ejecución de esta.

Luego de realizarse el proceso de adjudicación y suscrito el Contrato de Consultoría, el Consultor deberá presentar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, para aprobación del Interventor del Contrato, la hoja de vida del Director de Consultoría, como requisito previo para la suscripción del Acta de Inicio.

8.1 PERSONAL MÍNIMO DE LA CONSULTORÍA

1.1	PERSONAL BASE	
1.1.1	DIRECTOR DE PROYECTO	1
1.1.2	ARQUITECTO ESPECIALISTA	1
1.1.3	INGENIERO ESPECIALISTA	2

1.2	**PROFESIONAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES Y PRESUPUESTOS**	
1.2.1	ING CIVIL ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	1
1.2.2	ING CIVIL ESPECIALISTA PRESUPUESTOS	1
1.2.3	ING CIVIL DE APOYO	2
1.3	**PROFESIONAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS Y URBANISTICOS**	
1.3.1	ARQUITECTO DISEÑADOR	2
1.3.2	DELINEANTE O DIBUJANTE DE APOYO	1
1.4	**PERSONAL EDICION DE INFORMES, PAPELERIA, PLANOS MEDIO MAGNETICO, DOCUMENTOS Y COPIAS**	
1.4.1	SECRETARIA	1
1.4.2	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (PROGRAMADOR)	1
1.4.3	MENSAJERIA	1

8.1.1 Cumpliendo los siguientes perfiles:

CARGO O ROL	REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA
Cargo o rol:	**DIRECTOR DE PROYECTO**
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 consultoría de: estudios y diseños de: Edificaciones institucionales, empresariales, relacionadas con la especialidad en Infraestructura Aeroportuarias. 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 consultoría de estudios y diseños de: Edificaciones institucionales, empresariales, relacionadas con la especialidad en Infraestructura Aeroportuarias.
Número de cargos:	Un (1) profesional.

CARGO O ROL	**REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA**
Cargo o rol:	**ING CIVIL ESPECIALISTA ESTRUCTURAL**
Pregrado:	INGENIERO CIVIL, 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 Infraestructura Aeroportuarias. 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 ESPECIALISTA PRESUPUESTOS**
Pregrado:	INGENIERO CIVIL, 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 Infraestructura Aeroportuarias. 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 análisis de costos y presupuestos, balances, coordinador contable o coordinador Financiero.
Número de cargos:	Un (1) profesional

CARGO O ROL	**REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA**
Cargo o rol:	**ING CIVIL DE APOYO**
Pregrado:	INGENIERO CIVIL 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 Infraestructura Aeroportuarias. 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 Infraestructura Aeroportuarias.
Número de cargos:	Un (1) profesional

CARGO O ROL	**REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA**
Cargo o rol:	**ARQUITECTO DISEÑADOR DE APOYO**
Pregrado:	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 Arquitecto diseñador y/o Profesional en el área en obra y/o Interventoría en proyectos de edificaciones institucionales, empresariales, relacionadas con la especialidad en Infraestructura Aeroportuarias. 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 Infraestructura Aeroportuarias.
Número de cargos:	Un (1) profesional

CARGO O ROL	**REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA**
Cargo o rol:	**DELINEANTE O DIBUJANTE DE APOYO**
Pregrado:	ARQUITECTO o TECNOLOGO DELINEANTE Egresado con diploma.
Experiencia General:	Experiencia profesional de mínimo TRES (3) años, contados a partir de la fecha de graduación.
Experiencia Relacionada:	Experiencia como de mínimo UN (1) año, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1) Ejercicio profesional en la empresa privada como Arquitecto o Delineante de arquitectura con experiencia certificada. 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 dibujo técnicos y planos arquitectónicos. Desarrollar planimetrías, planos, modelos 3D
Número de cargos:	Un (1) profesional o Tecnólogo

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.

CARGO O ROL	**REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA**
Cargo o rol:	**AUXILIAR ADMINISTRATIVO (PROGRAMADOR)**
Pregrado:	Bachiller / Técnico o tecnólogo

Experiencia General:	Experiencia de mínimo TRES (3) años.
Experiencia Relacionada:	Experiencia como de mínimo UN (1) año. 1) Atender con prioridad las modificaciones a los sistemas, equipos, aplicaciones y programas informáticos de uso operativo y de administrativo, para una atención de calidad a los contribuyentes y funcionarios de la entidad.
Número de cargos:	Un (1) No Calificable.

CARGO O ROL	**REQUISITOS DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIA**
Cargo o rol:	**MENSAJERIA**
Pregrado:	Bachiller.
Experiencia General:	Experiencia de mínimo UN (1) año.
Experiencia Relacionada:	Experiencia como de mínimo UN (1) año. 1) Distribución de correspondencia y diversas encomiendas dentro y fuera de la empresa, utilizando los medios de transporte necesarios para entregar puntualmente y en forma segura las mismas.
Número de cargos:	Un (1) No Calificable.

8.1.2 Soportes documentales para acreditar la experiencia del equipo de trabajo para la suscripción del acta de inicio.

Para acreditar la formación académica y experiencia general de los profesionales propuestos, el contratista previo a la suscripción del acta de inicio deberá anexar por cada uno de los profesionales, los documentos que se describen en el siguiente cuadro, cumpliendo con lo requerido por el pliego de condiciones en el numeral de experiencia del equipo de trabajo y el anexo de especificaciones técnicas

Carta de compromiso	Debidamente firmada por el profesional, manifestando su consentimiento para participar en el presente proyecto indicando el porcentaje de participación solicitado en el formato anexo 7 propuesta económica
Hoja de vida	Los profesionales deben diligenciar el Formato 15 - Hoja de Vida
Título profesional	Copia del Diploma o Acta de Grado o Título Profesional, expedido por la respectiva Universidad; acreditado según la legislación de cada estado.
Matrícula profesional o equivalente	Copia de la matricula o tarjeta profesional o equivalente para profesionales colombianos.
Certificado vigencia de la	Certificado de la vigencia de la matricula profesional o equivalente,

matrícula profesional o equivalente	vigente a la fecha de cierre de presentación de la oferta del presente proceso, para profesionales colombianos.
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. Para el caso de títulos de postulantes extranjeros, estos deben encontrase validados por la autoridad Competente Colombiana.
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.
Certificados de experiencia relacionada	CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato ejecutado, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.

7. OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONSULTOR

13. La calidad y funcionalidad del diseño será responsabilidad exclusiva del Consultor y será causal de incumplimiento la no verificación de las condiciones técnicas.
.
14. Realizar las visitas necesarias para la verificación del predio.
15. Cumplir con las especificaciones técnicas.
16. Entregar al finalizar los planos de construcción en medio impreso y medio magnético. (incluir isométrico).
17. Estar al día en los pagos de seguridad social del personal de trabajo.
18. Cumplir con las condiciones de seguridad industrial y salud ocupacional.
19. EL CONSULTOR se obliga a contratar personal idóneo y suficiente para cumplir con las obligaciones que contrae.
20. Cumplir con el cronograma acordado con el INTERVENTOR en el momento de suscribir el Acta de inicio.
21. Entrega de las memorias de cálculo, parámetros de diseño y especificaciones técnicas.
22. Determinación de las cantidades de obra.
23. Estimación de un presupuesto aproximado detallado.
24. Anexar programa de obra estimado

8. CONDICIONES DE TRABAJO.

MANUAL DE FUNCIONES DEL PERSONAL

El Consultor deberá presentar al Interventor del contrato dentro del primer mes de ejecución, el manual de funciones de cada uno de los profesionales, técnicos y operarios del proyecto de conformidad con los diferentes procesos.

PLAN DE TRABAJO

En el evento de requerirse, el Consultor deberá estar presto a presentar el diagrama de ruta crítica cuando el Interventor del contrato así lo requiera.

a. RESTRICCIONES PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

El Consultor deberá coordinar con el Interventor del contrato las actividades y horarios.

El Consultor deberá programar con el Interventor del contrato la ejecución de las diferentes actividades del programa de auditoria.

El Consultor deberá proveer una adecuada señalización y con cintas reflectivas a lo largo de toda la zona de trabajo en el lote de la Rueca y sede actual de CEA., en el momento de los trabajos en los lugares requeridos.

b. VÍAS DE ACCESO AL AREA DE TRABAJO

La UAE AEROCIVIL podrá modificar en cualquier momento los horarios de ingresos al lote la Rueca para los trabajos de campo y análisis de este, sin que esto ocasione ningún costo adicional ni aumento de plazo del contrato.

c. INSTALACIONES DEL CONSULTOR

El Consultor en coordinación con el Interventor del contrato, determinará las áreas para sus instalaciones provisionales y de trabajo.

d. ENERGÍA ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES

El Consultor deberá suministrar y mantener por su propia cuenta los teléfonos y otros sistemas de comunicación que pueda requerir en relación con el contrato.

13. CUMPLIMIENTO MEDIDAS AMBIENTALES.

Es obligación especial del CONSULTOR ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente. En sí, el CONSULTOR tomará todas las medidas preventivas conducentes para prevenir en la consultoría la contaminación ambiental y cumplirá con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de esta.

NOTAS GENERALES:

Nota 1: La experiencia de los Profesionales y la Experiencia Relacionada del Consultor deberán ser expresamente acreditadas con los siguientes documentos, los cuales deben ser presentados en la oferta, la no presentación de estos será considerado como no habilitado.

Para los profesionales la certificación deberá ser expedida por el contratante de la prestación del servicio donde

se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato ejecutado, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.

Se evaluará a partir de los documentos soportes de los contratos relacionados en los respectivos formatos.

En todo caso la UAE AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.

No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

Nota 2: Para los profesionales extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, para acreditar la experiencia o estudios del equipo mínimo de profesionales deberán presentar los contratos, certificaciones o documentos equivalentes en su país de origen debidamente apostillados consulares.

Nota 3: Para el caso de profesionales que se hayan desempeñado en la función pública, estos deberán demostrar la Experiencia Relacionada exigida en cada uno de los cargos ya sea como Interventores, jefes o directores, y deberán acreditar la experiencia de acuerdo con lo estipulado para cada profesional. Estos deben estar certificados por la UAE AEROCIVIL donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato ejecutado, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución y valor del contrato.

Nota 4: La experiencia a acreditar de los profesionales integrantes del equipo mínimo de profesionales deberá ser mediante contratos ejecutados dentro de los últimos QUINCE (15) años contados retroactivamente desde la fecha de cierre del presente proceso.

Nota 5: La experiencia a acreditar por los profesionales en el presente proceso de contratación deberá ser EXCLUSIVAMENTE EN CONTRATOS DE CONSULTORIA; no serán tenidas en cuenta las experiencias acreditadas objeto de construcción.