MATRIZ 3 - RIESGOS
CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente Proceso Contractual, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo de este, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a ejecutar en la ejecución contractual.

Corresponderá al Contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación aceptando su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente asignado a la Entidad Estatal en el Contrato.

De acuerdo con el procedimiento de la referencia, se establece la tipificación, estimación y asignación de los Riesgos previsibles que puedan afectar el presente Proceso Contractual.

La tipificación, estimación y asignación de los Riesgos que puedan afectar el Proceso de Contratación o la ejecución del Contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

Matriz de Riesgos

Nota de verificación: La presente Matriz 3 fue revisada y ajustada frente a la versión inicial, la cual estaba estructurada para un contrato de obra. Los riesgos fueron reformulados para corresponder a la naturaleza del presente contrato de CONSULTORÍA para la elaboración de los estudios y diseños a nivel de prefactibilidad técnica, ambiental, jurídica, económica y financiera del Nuevo Hospital Naval de Cartagena (eliminando riesgos propios de ejecución de obra, materiales, cronograma de obra y mano de obra de construcción, e incorporando riesgos propios de estudios y diseños: información base, condiciones geotécnicas y del predio, trámites normativos y urbanísticos, jurisdicción marítima, acceso a instalaciones militares, consistencia entre entregables interdependientes, responsabilidad profesional y equipo multidisciplinario especializado). Así mismo, la valoración de cada Riesgo corresponde a la suma de la Probabilidad y el Impacto (Tabla 4 del Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo de Colombia Compra Eficiente), clasificándose como Extremo (> 7), Alto (6 a 7), Medio (= 5) o Bajo (< 5), conforme a la Tabla 5 del citado Manual.

Nota: (los aspecto enlistados en el presente anexo a título enunciativo, deben ser verificados y ajustados por cada unidad delegataria/ gerente proyecto, de conformidad con los eventos reales que se han presentado en procesos anteriores y los que se estime pueden llegarse a dar en desarrollo del contrato que se suscriba, debe recordarse que los riesgos no contemplados pueden durante la ejecución contractual ser objeto de no asunción de responsabilidad por el contratista o reclamación por parte del mismo).

MATRIZ 3 - RIESGOS
CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	Consecuencia de la Ocurrencia del evento	Probabilid	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Im	pa	cto de	spués	¿Afecta la	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Probab	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente planeación del proceso de contratación de la consultoría por parte de la unidad delegataria (Base Naval No. 1 ARC "Bolívar"), que impide incluir la totalidad de las actividades requeridas dentro del Plan Anual de Adquisiciones.	No inclusión oportuna del objeto contractual en el Plan Anual de Adquisiciones y retraso en la apertura del Proceso de Contratación.	2	1	3 (Riesgo Bajo)	Bajo	Entidad	Verificación de la inclusión del objeto contractual de la consultoría en el Plan Anual de Adquisiciones antes de la apertura del proceso.	2	1	3	Bajo	NO	Dependencia / Jefe de Adquisiciones	Plan de Adquisiciones	Estudio Previo	Verificación del Plan Anual de Adquisiciones	Previo a la apertura del proceso
General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente determinación del alcance y de las especificaciones técnicas de los estudios y diseños de prefactibilidad técnica, ambiental, jurídica, económica y financiera del Anexo Técnico, que impida obtener un expediente técnico completo, coordinado y técnicamente viable.	Entrega de estudios de prefactibilidad insuficientes o inconsistentes, que no sirvan de insumo confiable para la etapa de factibilidad y las fases posteriores del macroproyecto.	2	4	6 (Riesgo Alto)	Alto	Entidad	Revisión y validación técnica del Anexo Técnico y del alcance de la consultoría por el comité estructurador, antes de la apertura del proceso, formulando y resolviendo observaciones cuando corresponda.	1	3	4	Bajo	NO	Estructurador del estudio previo y del Anexo Técnico	Fecha de apertura del proceso precontractual	Previo a la publicación de los documentos del proceso	Revisión de los estudios previos y del Anexo Técnico	Previa a la publicación del proceso
General	Externo	Planeación	Regulatorio	Dispersión y cambios frecuentes de la normatividad aplicable a la contratación estatal y al sector salud (Resolución 3100 de 2019, Resolución 1633 de 2025, entre otras) que incidan en los criterios técnicos y jurídicos del estudio de prefactibilidad.	Existencia de numerosas normas, directrices y conceptos que pueden generar interpretaciones divergentes sobre los criterios técnicos aplicables al proyecto.	3	1	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Entidad - Contratista	Hacer seguimiento permanente a las normas que afectan la ejecución del contrato y, en caso de afectación relevante, efectuar los ajustes técnicos o presupuestales respectivos.	3	1	4	Bajo	NO	Asesor de Contratación	Estudio Previo	Liquidación del contrato	Verificación del portal único de contratación y normativa sectorial	Continua durante la ejecución contractual
Específico	Externo	Planeación	De la Naturaleza	Condiciones geotécnicas y del terreno del predio "El Limbo" (zona costera, nivel freático alto, posibles suelos blandos o rellenos) diferentes a las estimadas, que se evidencien en el análisis geotécnico preliminar (sondeos exploratorios) del Anexo Técnico.	Necesidad de ajustar el alcance del análisis del terreno y de la cabida arquitectónica estimada, con posible impacto en los tiempos de entrega de este componente.	3	3	6 (Riesgo Alto)	Alto	Entidad	Ejecución de sondeos exploratorios suficientes conforme al Anexo Técnico, validación con información secundaria disponible y definición oportuna de conclusiones y lineamientos para las fases posteriores.	2	2	4	Bajo	SI	Consultor (especialista geotecnista) / Supervisor	Inicio del análisis del terreno	Entrega del informe de análisis del terreno	Revisión del informe geotécnico preliminar	Según cronograma de entregables
Específico	Externo	Planeación	Regulatorio	Demoras en la expedición del Concepto de Norma por parte de la Curaduría Urbana de Cartagena, o cambios en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) vigente que alteren los índices de ocupación, altura o uso del suelo aplicables al predio "El Limbo".	Retraso en la definición de la cabida arquitectónica y del esquema básico, por depender de un concepto normativo expedido por un tercero (Curaduría Urbana).	3	2	5 (Riesgo Medio)	Medio	Entidad	Solicitud anticipada del Concepto de Norma ante la Curaduría Urbana y seguimiento permanente al trámite por parte del Consultor y la Supervisión.	2	1	3	Bajo	SI	Consultor / Supervisor del contrato	Radicación de la solicitud del Concepto de Norma	Obtención del Concepto de Norma	Seguimiento al trámite ante la Curaduría Urbana	Quincenal

MATRIZ 3 - RIESGOS
CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Específico	Externo	Planeación	Regulatorio	Restricciones derivadas de la jurisdicción marítima y de los bienes de uso público sobre el área adyacente a la línea de costa del predio (competencia de la Dirección General Marítima – DIMAR y de la autoridad ambiental), que condicionen el alcance de los estudios en el área marítima adyacente.	Necesidad de ajustar el alcance técnico y los trámites de autorización correspondientes al componente ambiental y de infraestructura física del proyecto.	2	3	5 (Riesgo Medio)	Medio	Entidad	Consulta previa ante DIMAR y la autoridad ambiental competente sobre la franja costera y definición precisa, desde el Anexo Técnico, del alcance del componente ambiental.	1	2	3	Bajo	NO	Consultor (componente ambiental y jurídico) / Supervisor	Inicio del componente ambiental	Entrega del informe ambiental	Revisión de conceptos de las autoridades competentes	Según cronograma de entregables
General	Interno	Planeación	Operacional	Cambios en los componentes o en el alcance de los estudios solicitados por la Entidad durante la estructuración del proceso, una vez fijado el presupuesto oficial de la consultoría.	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Entidad	El Gerente de Proyecto deberá efectuar una adecuada planeación del proceso y, en caso de cambios, prever el restablecimiento de las prestaciones mutuas.	2	2	4	Bajo	SI	Gerente de Proyecto / Usuario	Estructuración del estudio previo	Previo a la publicación de los documentos del proceso	Revisión del estudio previo	Al recibirse el estudio previo
General	Interno	Selección	Operacional	Selección de proponentes que no cumplan la totalidad de los requisitos habilitantes, o que se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad.	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia; violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades.	1	2	3 (Riesgo Bajo)	Bajo	Entidad	Contar con personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas, minimizando errores en la verificación de requisitos habilitantes.	1	2	3	Bajo	NO	Comité evaluador respectivo	Estudio de Mercado	Comité de Adquisiciones para Adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	Previo a la adjudicación
General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialmente bajas para la prestación del servicio de consultoría.	El servicio de consultoría ofertado podría no cumplir con las calidades y exigencias técnicas requeridas, o no justificarse adecuadamente el precio ofertado.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Proponente	Analizar el estudio de mercado que demuestre si los honorarios ofertados son artificialmente bajos y, de ser así, requerir al proponente que explique y demuestre su sostenibilidad.	2	2	4	Bajo	SI	Comité evaluador respectivo	Estudio de Mercado	Comité de Adquisiciones para Adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	Previo a la adjudicación
Específico	Externo	Selección	Operacional	El equipo de trabajo multidisciplinario ofertado (arquitectura hospitalaria, geotecnia, economía de la salud, derecho administrativo, finanzas) no cuenta, en la práctica, con la experiencia real exigida para el desarrollo de estudios de prefactibilidad hospitalaria.	Baja calidad técnica de los productos entregados y necesidad de solicitar cambios de personal durante la ejecución del contrato.	2	3	5 (Riesgo Medio)	Medio	Entidad - Proponente	Verificación rigurosa de la idoneidad y experiencia del equipo de trabajo ofertado frente a los perfiles exigidos en el Anexo Técnico, previo a la adjudicación.	1	2	3	Bajo	SI	Comité evaluador técnico	Evaluación de ofertas	Adjudicación del contrato	Verificación de hojas de vida y soportes de experiencia	Previo a la adjudicación
General	Externo	Contratación	Económico	No suscripción del contrato por parte del proponente adjudicatario.	Retraso en el inicio de la ejecución de la consultoría y, por lo tanto, no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	3	5 (Riesgo Medio)	Medio	Proponente	Adjudicación al proponente con el segundo mejor puntaje o declaratoria de desierto del proceso, y reclamo de la póliza de garantía de seriedad de la oferta.	2	3	5	Medio	NO	Jefe de Adquisiciones	Perfeccionamiento del Contrato	Aceptación de las pólizas	Seguimiento al proceso de reclamo de la garantía de seriedad	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución

MATRIZ 3 - RIESGOS
CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

General	Externo	Contratación	Operacional	No presentación de las garantías requeridas en los documentos del Proceso de Contratación, o presentación tardía de las mismas.	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato de consultoría.	2	3	5 (Riesgo Medio)	Medio	Proponente	Hacer efectiva la póliza de garantía de seriedad de la oferta, de haberse solicitado, e iniciar el proceso de reclamo por incumplimiento.	2	3	5	Medio	NO	Jefe de Adquisiciones	Perfeccionamiento del Contrato	Aceptación de las pólizas	Seguimiento al proceso de reclamo de garantías	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución
General	Interno	Contratación	Operacional	Reclamos de terceros sobre la selección del consultor que retrasen el perfeccionamiento del contrato.	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas por los interesados.	2	2	4	Bajo	NO	Jefe de Adquisiciones	Traslado de Evaluaciones	Acta de Adjudicación del proceso	Revisión de respuestas a las observaciones	Previo a la adjudicación
General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del Consultor en la elaboración de los estudios y diseños de prefactibilidad.	No consecución del fin perseguido con la contratación: no contar con un expediente técnico de prefactibilidad completo y viable para la etapa de factibilidad.	3	4	7 (Riesgo Alto)	Alto	Contratista	Estricto seguimiento y verificación de la ejecución del contrato por parte de la supervisión, aplicando, de ser procedente, las sanciones dispuestas en el contrato.	2	3	5	Medio	SI	Supervisor del contrato, ordenador del gasto y sus asesores	Fecha de inicio del contrato	Fecha de finalización del contrato	Verificación de productos e informes de supervisión	De manera constante durante la ejecución del contrato
General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en el ordenamiento jurídico que incidan de manera directa o indirecta en la ejecución del contrato, afectando su ecuación económica.	Alteración del equilibrio económico del contrato, generando posibles reclamaciones o solicitudes de ajuste por parte del Consultor.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Entidad y Contratista	Acuerdos con el Consultor que permitan establecer medidas para mitigar el impacto de los cambios normativos en el equilibrio económico y en la ejecución del contrato.	1	1	2	Bajo	SI	Ordenador del gasto, asesor jurídico, Supervisor del contrato	Fecha de inicio del contrato	Fecha de finalización del contrato	Verificación y análisis constante de cambios normativos	Durante la ejecución del contrato
Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Accidentes de trabajo o enfermedades laborales del personal técnico del Consultor durante las actividades de campo (topografía, sondeos geotécnicos, vuelo con dron, visitas al predio y a las instalaciones del Hospital Naval en funcionamiento).	Obligación de indemnización a la persona afectada, con el consecuente desmedro económico y posible afectación reputacional para las partes.	2	4	6 (Riesgo Alto)	Alto	Contratista	Afiliación y cobertura del personal al Sistema de Seguridad Social Integral y a la ARL, uso de elementos de protección personal y contratación de póliza de responsabilidad civil extracontractual.	1	3	4	Bajo	NO	Consultor / Supervisor del contrato	Fecha de inicio del contrato	Fecha de finalización del contrato	Verificación de afiliaciones y protocolos de seguridad en campo	Permanente
General	Externo	Ejecución	Operacional	Manejo indebido de la información institucional, de seguridad y de datos personales de salud a los que el Consultor tenga acceso, por tratarse de un establecimiento de sanidad militar (información de pacientes y de la infraestructura de la Base Naval).	Consecuencias patrimoniales, disciplinarias y penales derivadas del manejo indebido de información obtenida con ocasión de la ejecución del contrato.	2	4	6 (Riesgo Alto)	Alto	Contratista	Suscripción de acuerdos de confidencialidad, cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 de protección de datos personales y de los protocolos de seguridad de la información de la Armada Nacional.	1	3	4	Bajo	NO	Consultor / Asesor jurídico del proceso	Fecha de apertura del proceso precontractual	Fecha de finalización del contrato	Revisión de acuerdos de confidencialidad y control de accesos	Permanente
General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgos propios de la actividad comercial del Consultor derivados de sus relaciones con subcontratistas y proveedores especializados (laboratorios de suelos, topógrafos, operadores de dron, asesores externos).	Incumplimiento en la entrega de productos por fallas, omisiones o retrasos atribuibles a subcontratistas o proveedores del Consultor.	2	3	5 (Riesgo Medio)	Medio	Contratista	El Consultor asume desde el inicio del contrato la responsabilidad por la gestión de sus subcontratistas y proveedores.	2	2	4	Bajo	SI	Consultor	Fecha de inicio del contrato	Fecha de finalización del contrato	Revisión de subcontratos e informes de avance	Permanente

MATRIZ 3 - RIESGOS
CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

General	Externo	Ejecución	Económico	Erogaciones de tipo tributario no consideradas por el Consultor en su oferta, con incidencia en la firma y ejecución del contrato.	Reclamaciones del Consultor por desequilibrio económico del contrato.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Contratista	El Consultor asume desde el inicio del contrato la responsabilidad de revisar la totalidad de erogaciones tributarias aplicables.	1	2	3	Bajo	NO	Consultor	Fecha de apertura del proceso precontractual	Fecha de finalización del contrato	Revisión de obligaciones tributarias	Permanente
General	Externo	Ejecución	Económico	El objeto del proceso se contrata a precios fijos y sin fórmula de reajuste; en consecuencia, la variación de los honorarios profesionales del mercado durante la ejecución es asumida por el Consultor.	Reclamaciones del Consultor por desequilibrio económico derivado de la variación de honorarios o costos del mercado.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Contratista	El Consultor asume desde el inicio del contrato la totalidad de este riesgo.	1	2	3	Bajo	NO	Consultor / Asesor jurídico del proceso	Fecha de inicio del contrato	Fecha de finalización del contrato	Revisión de solicitudes de reajuste	Permanente
Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Planificación deficiente del Consultor que genera incompatibilidad e interferencias entre los componentes técnicos interdependientes del estudio (Oferta y Demanda → Capacidad Instalada → Programa Médico Arquitectónico → Análisis del terreno → Esquema básico → Costos), con la consecuente acumulación de retrasos en la entrega de productos.	Pérdida de control del cronograma contractual y entrega tardía del expediente técnico de prefactibilidad.	3	3	6 (Riesgo Alto)	Alto	Contratista	Presentación y revisión periódica del cronograma detallado del proyecto (MS Project o equivalente), verificación de la consistencia entre entregables por parte de la Supervisión y ajustes inmediatos cuando se requiera.	2	2	4	Bajo	SI	Consultor / Supervisor del contrato	Suscripción del acta de inicio	Entrega del expediente de prefactibilidad	Revisión periódica del cronograma y de los entregables	Quincenal
Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Errores u omisiones no advertidos oportunamente en los estudios y diseños de prefactibilidad, que puedan inducir decisiones técnicas erróneas en las fases posteriores de factibilidad, diseño detallado y construcción del macroproyecto.	Impacto técnico y económico en las fases posteriores del macroproyecto "Construcción y Dotación del Hospital de la Armada Nacional" por decisiones basadas en información no confiable.	2	4	6 (Riesgo Alto)	Alto	Contratista	Control de calidad interno del Consultor, revisión y aprobación técnica de cada entregable por la Supervisión y el Comité Técnico de Apoyo, y exigencia de póliza de responsabilidad civil profesional.	1	3	4	Bajo	SI	Supervisor del contrato / Comité Estructurador Técnico	Entrega de cada producto	Aprobación del respectivo producto	Revisión técnica de entregables	Por cada hito de entrega
Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Restricciones de acceso a las instalaciones de la Base Naval ARC "Bolívar" y del Hospital Naval de Cartagena (protocolos de seguridad militar, autorizaciones de ingreso de personal y equipos como el dron para el vuelo fotogramétrico), y necesidad de no interferir con la operación asistencial activa del hospital.	Retraso en los trabajos de campo del Consultor por demoras en la obtención de permisos de ingreso o restricciones de horario en zonas operativas del hospital.	3	2	5 (Riesgo Medio)	Medio	Compartido (Entidad - Contratista)	Coordinación anticipada de los permisos de ingreso y del cronograma de visitas con el Hospital Naval, programando las actividades de campo de forma que minimicen la interferencia con la prestación del servicio de salud.	2	1	3	Bajo	NO	Supervisor del contrato / Consultor	Fecha de inicio del contrato	Finalización de los trabajos de campo	Coordinación de permisos y actas de visita	Según cronograma de entregables

MATRIZ 3 - RIESGOS
CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Específico	Interno	Ejecución	Tecnológico	Incompatibilidad de formatos y herramientas digitales (metodología BIM u otras plataformas colaborativas) entre las disciplinas del equipo consultor, que afecte la trazabilidad y consistencia de los entregables.	Reprocesos y demoras en la consolidación de los productos por incompatibilidad de archivos entre los distintos componentes técnicos.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Contratista	Definición y estandarización previa de formatos, capas, escalas y protocolos de entrega, conforme a lo señalado en el Anexo Técnico.	1	2	3	Bajo	NO	Consultor	Fecha de inicio del contrato	Entrega final de los productos	Revisión de los archivos entregados	Por cada hito de entrega
Específico	Externo	Ejecución	Social o político	Variación de los supuestos demográficos, epidemiológicos y de demanda de servicios de salud utilizados para las proyecciones a 5, 10 y 15 años, que alteren el dimensionamiento del Programa Médico Arquitectónico y la cabida arquitectónica.	Necesidad de ajustar el dimensionamiento de áreas y servicios proyectados, con impacto en los productos subsiguientes del estudio.	2	3	5 (Riesgo Medio)	Medio	Entidad y Contratista	Uso de escenarios de proyección (conservador, tendencial y expansivo) y validación de los supuestos con fuentes oficiales de la Armada Nacional y del Ministerio de Salud y Protección Social.	1	2	3	Bajo	NO	Consultor / Supervisor del contrato	Inicio del Estudio de Oferta y Demanda	Entrega del Programa Médico Arquitectónico	Revisión de supuestos y escenarios de proyección	Por hito de entrega
Específico	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Eventos naturales propios de la zona costera (lluvias intensas, marejadas, oleaje, vientos) que interrumpan temporalmente las actividades de campo (topografía, sondeos geotécnicos, vuelo con dron) en el predio “El Limbo” y su franja costera.	Atrasos puntuales en la ejecución de los trabajos de campo y en la entrega de los productos que dependen de dicha información.	3	2	5 (Riesgo Medio)	Medio	Contratista	Programación de las actividades de campo considerando las condiciones climáticas y mareales de la zona, con las holguras correspondientes en el cronograma.	2	1	3	Bajo	NO	Consultor	Inicio del análisis del terreno	Finalización de los trabajos de campo	Seguimiento a pronósticos climáticos y bitácora de campo	Diaria durante los trabajos de campo
Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Rotación, indisponibilidad o necesidad de reemplazo del personal clave especializado del Consultor (arquitecto con experiencia hospitalaria, geotecnista, economista de la salud, abogado, financiero) durante la ejecución del contrato.	Pérdida de continuidad técnica en el desarrollo de los estudios y posibles retrasos mientras se acredita e integra el personal de reemplazo.	2	3	5 (Riesgo Medio)	Medio	Contratista	Exigencia de personal de reemplazo con perfil igual o superior al aprobado inicialmente, dentro del plazo máximo establecido en el contrato.	1	2	3	Bajo	SI	Consultor / Supervisor del contrato	Fecha de inicio del contrato	Fecha de finalización del contrato	Verificación de hojas de vida del personal de reemplazo	Cuando se presente el cambio
General	Interno	Ejecución	Económico	Incumplimiento en los plazos de pago al Consultor por parte de la Entidad.	Afectación de la liquidez del Consultor para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.	1	1	2 (Riesgo Bajo)	Bajo	Entidad	Dar cumplimiento al procedimiento de la cadena presupuestal y al Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).	1	1	2	Bajo	SI	Supervisor / Jefe de la División de Presupuesto	Entrega del paquete de pago	Pago de la factura	Documentos soporte para el pago	Acuerdo plan de pagos pactado
General	Externo	Ejecución	Financiero	Demoras en la asignación o giro presupuestal por parte del Gobierno Nacional que retrasen el pago de las cuentas presentadas por el Consultor.	Riesgo de afectación del flujo de caja del Consultor; sin embargo, la ejecución del contrato no puede detenerse por esta causa.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Contratista (gestión	Plan financiero del Consultor con soporte documental de facturación oportuna, y seguimiento de la Entidad al estatus de los compromisos y giros presupuestales.	1	2	3	Bajo	NO	Consultor / Dependencia de Presupuesto	Fecha de inicio del contrato	Fecha de finalización del contrato	Seguimiento al estatus de radicación y compromisos presupuestales	Mensual

MATRIZ 3 - RIESGOS
CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Estimación deficiente por parte del Consultor de los costos directos de su propuesta (honorarios profesionales, desplazamientos, ensayos de laboratorio, vuelo con dron, imprevistos), que afecte su flujo de caja durante la ejecución.	El Consultor puede enfrentar sobrecostos que afecten su flujo de caja y su capacidad operativa; este riesgo es asumido totalmente por el Consultor.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	Bajo	Contratista	Estudio de precios de mercado de consultorías similares con soportes verificables, previo a la presentación de la oferta, y provisión razonable para imprevistos.	1	2	3	Bajo	NO	Consultor	Fase de oferta	Fecha de finalización del contrato	Revisión del flujo de caja y del avance de productos ejecutados	Mensual

MATRIZ 3 - RIESGOS
CONSULTORÍA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL