MATRIZ DE RIESGOS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN

Objeto del Proceso de Contratación:

CONTRATAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTRACTUAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) AL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LA SEDE HOCOL DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN EN CARTAGENA DE INDIAS.

RIESGOS

N°	Etapa	Fuente	Tipo	Riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Asignación	Tratamiento	Controles	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo
1	Planeación	Interno	Operacional	Definición incompleta del alcance, productos, dedicaciones o perfiles de la interventoría.	Ofertas no comparables, vacíos de control, solicitudes de aclaración, reprocesos y posible incumplimiento del objeto contractual.	3	4	12	DISTRISEGURIDAD	Reducir	Revisión técnica, jurídica y financiera de estudios previos, anexo técnico, perfiles, dedicaciones, productos e hitos; validación conjunta antes de publicar.	1	3	3
2		Interno	Económico	Estimación insuficiente del presupuesto oficial frente al alcance especializado y duración real de la interventoría.	Proceso desierto, propuestas artificialmente bajas, reducción del equipo mínimo o necesidad de adición presupuestal.	3	4	12	DISTRISEGURIDAD	Reducir	Contrastar cotizaciones homogéneas; verificar cargas de trabajo, dedicaciones, transporte, EPP, instrumentación y expediente final; actualizar precios antes de apertura.	2	3	6
3		Externo	Operacional	Información técnica incompleta o inconsistente sobre el contrato principal, cantidades, interfaces eléctricas, equipos HVAC y BMS.	Controles insuficientes, controversias de alcance, conceptos errados y retrasos durante la ejecución.	3	5	15	DISTRISEGURIDAD / FGN	Reducir	Entregar a los proponentes contrato principal, planos, fichas, oferta adjudicada, cronograma, fronteras de alcance y condiciones existentes; realizar visita técnica y matriz de interfaces.	2	4	8
4		Interno / Externo	Operacional	Desalineación del plazo de la interventoría con el cronograma del contrato principal y sus hitos críticos.	Periodos sin vigilancia, mayores costos, necesidad de prórroga y falta de acompañamiento en pruebas o recibo final.	3	4	12	DISTRISEGURIDAD / Contratista principal	Reducir	Alinear fechas, hitos y dedicaciones; prever disponibilidad hasta recibo y liquidación; exigir cronograma integrado y mecanismo de ajuste ante desviaciones.	2	3	6
5		Externo	Regulatorio	Identificación incompleta de requisitos legales, técnicos, eléctricos, SST, metrológicos y de contratación aplicables.	Incumplimientos normativos, rechazo de trabajos, sanciones, accidentes o imposibilidad de recibir equipos y sistemas.	2	5	10	DISTRISEGURIDAD / Interventoría	Reducir	Matriz de requisitos aplicables; revisión de RETIE y normas técnicas pertinentes, SG-SST, trabajo en alturas, izaje, seguridad social, calibración y garantías.	1	4	4
6		Externo	De la Naturaleza	Condiciones climáticas, ambiente marino, lluvias o vientos que afecten transporte, izaje, montaje y protección anticorrosiva.	Daño de equipos, suspensión de actividades, accidentes, corrosión prematura y ampliación del plazo.	3	4	12	Contratista principal / Interventoría	Reducir	Planificar ventanas climáticas; protocolos de izaje; almacenamiento cubierto; verificación de recubrimientos marinos y certificados ASTM B-117/NTC 1156; contingencias en cronograma.	2	3	6
7	Selección	Interno	Operacional	Requisitos habilitantes o criterios de evaluación ambiguos, restrictivos o no proporcionales al objeto.	Observaciones, pluralidad limitada, controversias, revocatoria o declaratoria de desierto.	2	4	8	DISTRISEGURIDAD	Reducir	Justificar experiencia y perfiles; usar criterios objetivos y verificables; revisión por comité técnico, jurídico y financiero antes de publicación.	1	3	3
8		Externo	Operacional	Proponentes sin experiencia específica o sin disponibilidad real del equipo multidisciplinario ofrecido.	Interventoría deficiente, ausencia en hitos críticos y conceptos técnicos sin soporte especializado.	3	5	15	DISTRISEGURIDAD / Proponente	Reducir	Verificar contratos y certificaciones, matrículas, licencias SST, disponibilidad y dedicaciones; exigir cartas de compromiso y validar experiencia HVAC, eléctrica y contractual.	1	4	4
9		Externo	Económico	Oferta artificialmente baja o desequilibrada que no cubra personal, desplazamientos, EPP e instrumentación.	Disminución de calidad, rotación o ausencia de profesionales, reclamaciones y riesgo de incumplimiento.	3	4	12	DISTRISEGURIDAD / Proponente	Reducir	Analizar precios unitarios y costos mínimos; solicitar aclaración de ofertas anormalmente bajas; comprobar coherencia entre presupuesto, dedicaciones y plan de trabajo.	1	3	3
10		Externo	Operacional	Falta de pluralidad o propuestas que no cumplan las condiciones habilitantes.	Declaratoria de desierto y retraso del contrato principal o inicio sin interventoría.	2	4	8	DISTRISEGURIDAD	Reducir	Divulgación suficiente, estudio del mercado de oferentes, cronograma razonable, respuestas oportunas y revisión previa de requisitos.	1	3	3
11	Contratación	Interno / Externo	Operacional	Demora en perfeccionamiento, registro presupuestal, aprobación de garantías o suscripción del acta de inicio.	Inicio tardío, descoordinación con el contrato principal y ausencia de control en actividades iniciales.	3	4	12	DISTRISEGURIDAD / Interventoría	Reducir	Lista de chequeo de legalización, responsables y fechas; revisión anticipada de pólizas; coordinación del inicio con el contrato principal.	1	3	3
12		Externo	Financiero	Garantías contractuales insuficientes, vencidas o no actualizadas ante prórrogas, suspensiones o adiciones.	Falta de cobertura frente a incumplimientos, calidad del servicio, salarios y obligaciones laborales.	2	5	10	Interventoría / DISTRISEGURIDAD	Transferir	Verificar amparos, valores, vigencias, clausulados y aprobación; controlar actualización y mantener alertas de vencimiento.	1	4	4
13		Interno	Contractual	Minuta contractual con obligaciones, productos, forma de pago, multas o distribución de riesgos inconsistentes con los documentos del proceso.	Disputas interpretativas, pagos sin soporte, débil exigibilidad y retrasos en decisiones contractuales.	2	5	10	DISTRISEGURIDAD	Reducir	Control de concordancia entre estudios previos, anexo técnico, oferta, matriz de riesgos y minuta; revisión jurídica y técnica final.	1	4	4
14	Ejecución	Interno	Operacional	Interventoría sin disponibilidad efectiva o sustitución no autorizada del personal mínimo ofrecido.	Inspecciones insuficientes, falta de control especializado, retraso en conceptos y pérdida de trazabilidad.	3	5	15	Interventoría	Reducir	Control de asistencia y dedicaciones; aprobación previa de reemplazos con perfil igual o superior; actas de comité y seguimiento del supervisor.	1	4	4
15		Externo	Operacional	Incumplimiento o desviación del cronograma del contrato principal, especialmente en desmontaje, instalación, energización y pruebas.	Afectación del plazo, mayores costos de interventoría, acumulación de frentes y retraso del recibo.	4	4	16	Contratista principal / Interventoría	Reducir	Línea base aprobada, ruta crítica, seguimiento semanal, curvas de avance, alertas tempranas, planes de recuperación y recomendaciones documentadas.	2	3	6
16		Externo	Operacional	Interrupción del servicio de climatización de la sede HOCOL durante el desmontaje e instalación progresiva.	Afectación de la operación institucional, condiciones inadecuadas para usuarios/equipos y suspensión de actividades.	3	5	15	Contratista principal / Interventoría / FGN	Reducir	Aprobar plan de continuidad y secuencia por áreas; ventanas de intervención, contingencias y equipos temporales cuando proceda; verificar entrada en servicio antes de retirar sistemas existentes.	1	4	4
17		Externo	Tecnológico	Equipos suministrados no corresponden a las especificaciones, capacidad, marca/modelo, configuración o condición física contratada.	Rechazo, reemplazos, retrasos, menor desempeño, incompatibilidad y posible detrimento patrimonial.	3	5	15	Contratista principal / Interventoría	Evitar	Inspección documental y física previa al recibo; trazabilidad de seriales; fichas, catálogos, certificados, empaque original y acta de aceptación/rechazo.	1	4	4
18		Externo	Operacional	Daño, pérdida o deterioro de equipos durante transporte, almacenamiento, ingreso, izaje o desmontaje.	Reposición de bienes, accidentes, retrasos, reclamaciones y afectación de instalaciones existentes.	3	5	15	Contratista principal	Transferir	Plan de movilización e izaje aprobado, seguros, personal certificado, inspección de embalaje, inventarios, delimitación de áreas y registro fotográfico.	1	4	4
19		Externo	Operacional	Montaje mecánico, hidráulico, eléctrico o de control ejecutado con defectos, incompatibilidades o sin certificación del fabricante.	Fugas, vibraciones, fallas, pérdida de garantía, reprocesos y operación insegura o ineficiente.	3	5	15	Contratista principal / Interventoría	Reducir	Checklists por sistema; revisión de bases, soportes, conexiones, aislamientos, drenajes, protecciones y accesibilidad; presencia y certificación del especialista del fabricante.	1	4	4
20		Externo	Tecnológico	Fallas de integración, programación, sensores, alarmas, comunicaciones o interfaz del sistema BMS.	Imposibilidad de monitoreo y control centralizado, operación ineficiente y no cumplimiento funcional.	3	5	15	Contratista principal / Interventoría	Reducir	Revisar arquitectura y listado de puntos; pruebas de entradas/salidas, alarmas, tendencias, control remoto e integración; respaldo y entrega de configuración final.	1	3	3
21		Externo	SST	Accidente durante trabajo en alturas, izaje, manipulación de cargas, labores eléctricas o desmontaje de equipos.	Lesiones graves o fatales, suspensión de trabajos, sanciones, investigaciones y afectación del cronograma.	3	5	15	Contratista principal / Interventoría SST	Evitar	Verificar SG-SST, permisos, ATS, competencias, EPP, equipos certificados, bloqueo-etiquetado, plan de izaje, señalización, supervisión permanente y reporte de incidentes.	1	4	4
22		Externo	Ambiental	Manejo inadecuado de residuos, aceites, refrigerantes, materiales retirados o limpieza de áreas.	Contaminación, sanciones, afectación de la sede, reclamaciones y costos de remediación.	2	4	8	Contratista principal / Interventoría	Reducir	Plan de manejo y disposición; inventario y actas de entrega; contención de derrames; limpieza diaria/final; gestores autorizados cuando aplique.	1	3	3
23		Externo	Tecnológico	Pruebas, mediciones, balanceo o puesta en marcha realizados con instrumentos no calibrados o protocolos incompletos.	Resultados no confiables, aceptación de sistemas defectuosos, repetición de pruebas y controversias de recibo.	3	5	15	Contratista principal / Interventoría	Reducir	Plan de pruebas aprobado; certificados de calibración y trazabilidad metrológica; formatos con criterios de aceptación, firmas, resultados, gráficas y evidencia.	1	3	3
24		Externo	Operacional	Fallas durante el arranque o incumplimiento de la operación continua supervisada de 48 horas.	No demostración del desempeño integral, retraso del recibo, daños y pagos improcedentes.	3	5	15	Contratista principal / Interventoría	Reducir	Checklist de prearranque y fabricante; presencia de especialistas; registro continuo de temperatura, presión, voltaje, amperaje y carga; cierre previo de no conformidades.	1	4	4
25		Interno / Externo	Financiero	Aprobación de actas o pagos sin correspondencia con avance físico, seriales, pruebas, soportes o amortización.	Pago de bienes o servicios no recibidos, pérdida de recursos, hallazgos fiscales y saldo insuficiente.	3	5	15	Interventoría / DISTRISEGURIDAD	Evitar	Conciliar avance físico-financiero; verificar mínimo contractual por acta, inventarios, ubicación, protocolos, factura, seguridad social, amortización y concepto previo al pago.	1	4	4
26		Externo	Contractual	Cambios de alcance, mayores cantidades, ítems no previstos, prórrogas o suspensiones sin análisis y autorización previa.	Sobrecostos, desequilibrio económico, retrasos, controversias y actuaciones contractuales irregulares.	3	5	15	DISTRISEGURIDAD / Interventoría / Contratista principal	Reducir	Procedimiento formal de cambios; concepto técnico, jurídico y financiero; disponibilidad presupuestal; autorización competente y actualización de cronograma, garantías y riesgos.	1	4	4

27		Interno / Externo	Operacional	Gestión documental incompleta: actas, requerimientos, informes, fotografías, seriales, garantías, manuales o respuestas sin trazabilidad.	Imposibilidad de demostrar cumplimiento, retraso de pagos y liquidación, pérdida de evidencia y hallazgos de auditoría.	3	4	12	Interventoría	Reducir	Expediente cronológico y control de versiones; radicación; matriz de correspondencia y pendientes; copias de seguridad; revisión mensual de integridad documental.	1	3	3
28	**Liquidación**	Externo	Operacional	Entrega final incompleta de manuales, garantías, capacitación, inventario, protocolos, planos y expediente técnico-administrativo-financiero.	No recibo a satisfacción, retraso del pago final y liquidación, dificultades de operación y mantenimiento.	3	5	15	Interventoría / Contratista principal	Reducir	Lista de chequeo de cierre; inventario de seriales; validación de garantías, manuales, capacitación, protocolos, pendientes y concepto final antes del recibo.	1	3	3
29		Interno / Externo	Financiero / Contractual	Diferencias en el balance final, pagos, amortización, saldos, obligaciones pendientes o no concurrencia a la liquidación.	Retraso de la liquidación, reclamaciones, pérdida de competencia temporal y saldos sin depurar.	3	4	12	DISTRISEGURIDAD / Interventoría / Contratista	Reducir	Conciliaciones periódicas; balance financiero actualizado; cierre de compromisos; convocatoria documentada y liquidación unilateral cuando legalmente corresponda.	1	3	3

PROBABILIDAD

NIVEL	PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	Raro	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales (no se ha presentado en los últimos cinco años)
2	Improbable	El evento puede ocurrir en algún momento (al menos una vez el los últimos cinco años)
3	Posible	El evento puede ocurrir en algún momento (al menos una vez el los últimos dos años)
4	Probable	El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias (al menos de una vez en el último año)
5	Casi Seguro	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de la s circunstancias (más de una vez ala año)

IMPACTO

NIVEL	IMPACTO	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	Insignificante	Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre el cumplimiento del objeto del contrato.
2	Menor	Si el hecho llegara a presentarse, tendría bajo impacto o efecto sobre el cumplimiento del objeto del contrato.
3	Moderado	Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre el cumplimiento del objeto del contrato.
4	Mayor	Si el hecho llegara a presentarse, tendría altas consecuencias o efectos sobre el cumplimiento del objeto del contrato.
5	Catastrófico	Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

MATRIZ DE CALIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y RESPUESTA A LOS RIESGOS

Probabilidad					
5 - Alta	5 **Alta** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	10 **Alta** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	15 **Extrema** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	20 **Extrema** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	25 **Extrema** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo
4 - Probable	4 **Moderado** Reducir el riesgo Asumir el riesgo	8 **Alta** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	12 **Alta** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	16 **Extrema** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	20 **Extrema** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo
3 - Posible	Baja Asumir el riesgo	6 **Moderado** Reducir el riesgo Asumir el riesgo	9 **Alta** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	12 **Extrema** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	15 **Extrema** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo
2 - Improbable	Baja Asumir el riesgo	Baja Asumir el riesgo	6 **Moderado** Reducir el riesgo Asumir el riesgo	8 **Alta** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	10 **Extrema** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo
1 - Baja	Baja Asumir el riesgo	Baja Asumir el riesgo	3 **Moderado** Reducir el riesgo Asumir el riesgo	4 **Alta** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo	5 **Alta** Evitar el riesgo Reducir el riesgo Compartir o transferir el riesgo
Impacto	1 - Insignificante	2 - Menor	3 - Moderado	4 - Mayor	5 - Catastrófico

Proyecto: Jose Ricardo Blanquicett Barrios

Firmado digitalmente por JULIO CESAR DEVOZ CARRASQUILLA