

**MATRIZ DE RIESGOS PREVISIBLES CONTRATOS DE OBRA
PROGRAMA AGUA PARA LA PROSPERIDAD
-PA FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER-**

EJECUCIÓN DEL PROYECTO “OBRAS COMPLEMENTARIAS ETAPA II FASE 2 REACTOR UASB 5 DE LA PTAR RIO FRIO”

CLASE (1)	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO (2)			ASIGNACIÓN DEL RIESGO (6)		CATEGORIZACION DEL RIESGO - PORCENTAJE DEL RIESGO SEGÚN PROBABILIDAD, MAGNITUD Y DURACION (9)						PORCENTAJE DE RIESGO A ASUMIR (19)	REFERENCIA A TENER EN CUENTA (20)
	No. (3)	DESCRIPCIÓN (4)	OBSERVACIONES (5)	ENTIDAD (7)	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA (8)	PROBABILIDAD (10)		MAGNITUD (13)		DURACIÓN (16)			
						EVALUADA (11)	VALORADA EN PORCENTAJE (12)	EVALUADA (14)	VALORADA EN PORCENTAJE (15)	EVALUADA (17)	VALORADA EN PORCENTAJE (18)		
Administrativos	1	La información inexacta y la falta de contestación del proponente a la solicitud de información formulada por la entidad contratante durante el proceso.	Riesgo previsible. Ocurre en el evento en que a un oferente se le solicite subsanar documentación relacionada con su oferta y éste no lo hace o lo hace de manera incompleta o deficiente		X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	2	Presentación de la oferta existiendo causales de inhabilidad o incompatibilidad en el oferente.	Riesgo previsible. Ocurre en el evento en que la entidad contratante al momento de verificar la documentación relacionada en la oferta, observa causal de inhabilidad o incompatibilidad por parte del oferente o cuando se suscribe el contrato existiendo dicha causal		X	B	25%	A	100%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	3	Propuesta elaborada sin valorar las condiciones reales y actuales del mercado	Elaboración de estudios inadecuados para respaldar las inversiones propuestas.		X	B	25%	M	50%	A	100%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	4	Cambios en el mercado bancario o fiduciario	Cuando, en el desarrollo del contrato, se expidan normas o se produzcan circunstancias que afecten el mercado bancario aumentando o bajando las tasas de interés o el costo neto de la carga transaccional o las primas o pagos derivados de la constitución de encargos fiduciarios para el manejo de los recursos del anticipo (si aplica)		X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	5	Propuesta artificialmente baja.	Riesgo previsible. Ocurre en el evento en que el oferente presenta la propuesta económica por debajo del porcentaje mínimo establecido en los Términos de Referencia		X	B	25%	B	25%	B	100%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	6	No firma del Contrato por parte del proponente	Ocurre en el evento en que la entidad adjudica el contrato al oferente seleccionado y este no realiza la legalización del mismo dentro del tiempo estipulado. En consecuencia se procede a la aplicación de la póliza de seriedad de la oferta. Riesgo que asume el CONTRATISTA y su garante.		X	B	25%	A	100%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	7	Demora en la iniciación del Contrato por falta de Interventoría.	Al momento de la firma del contrato no se cuenta con interventoría, por vicitudes en el proceso de contratación de la interventoría	X	X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	8	Incumplimiento del Contrato por parte del CONTRATISTA.			X	A	100%	A	100%	A	100%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.

CLASE (1)	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO (2)			ASIGNACIÓN DEL RIESGO (6)		CATEGORIZACION DEL RIESGO - PORCENTAJE DEL RIESGO SEGÚN PROBABILIDAD, MAGNITUD Y DURACION (9)						PORCENTAJE DE RIESGO A ASUMIR (19)	REFERENCIA A TENER EN CUENTA (20)
	No. (3)	DESCRIPCIÓN (4)	OBSERVACIONES (5)	ENTIDAD (7)	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA (8)	PROBABILIDAD (10)		MAGNITUD (13)		DURACIÓN (16)			
						EVALUADA (11)	VALORADA EN PORCENTAJE (12)	EVALUADA (14)	VALORADA EN PORCENTAJE (15)	EVALUADA (17)	VALORADA EN PORCENTAJE (18)		
9	Cambio del régimen de contratación, o en el régimen laboral colombiano que afecte el contrato y las condiciones pactadas en él.	Toda norma de obligatorio cumplimiento en relación con el objeto contractual, que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, será introducida al contrato.			X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
10	Cambios normativos y/o tributarios.	Ocurre en el evento en que el CONTRATISTA deba tributar nuevos impuestos que varíen las condiciones inicialmente establecidas en la Convocatoria y/o en el contrato.			X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
11	Tiempos del proceso de no objeción ante el MVCT, del cual se da cuenta y se informa en los Términos de Referencia				X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
12	Ajuste al proyecto viabilizado	Contempla tanto el tiempo como los aportes técnicos necesarios para contribuir al ajuste del proyecto viabilizado			X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
13	Permisos, impuestos, licencias y autorizaciones requeridas para el desarrollo del proyecto	Los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para el normal desarrollo del proceso deben ser tramitados por parte del contratista con el apoyo del Municipio donde se ejecuta el proyecto			X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
14	Permisos, impuestos, licencias y autorizaciones requeridas por terceros no previstos o que surjan dentro de la ejecución del contrato.	Hace referencia a cualquier clase de documentación o normatividad que surja durante la ejecución del Contrato. Riesgo que asume el CONTRATISTA.			X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
15	Paros ocasionados por los trabajadores y personal del CONTRATISTA por la no cancelación oportuna de salarios y prestaciones sociales y demás beneficios a que tengan derecho, incluidos los aportes en seguridad social y todo tipo de indemnizaciones.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.			X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
16	Daños a terceros por responsabilidad civil por parte del CONTRATISTA.	Ocurre en el evento en que cualquier persona que se encuentra en la zona de influencia de prestación del servicio y sufra un accidente o daño a su integridad física, mental o moral. Riesgo que asume el CONTRATISTA.			X	B	25%	M	50%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.

CLASE (1)	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO (2)			ASIGNACIÓN DEL RIESGO (6)		CATEGORIZACION DEL RIESGO - PORCENTAJE DEL RIESGO SEGÚN PROBABILIDAD, MAGNITUD Y DURACION (9)						PORCENTAJE DE RIESGO A ASUMIR (19)	REFERENCIA A TENER EN CUENTA (20)
	No. (3)	DESCRIPCIÓN (4)	OBSERVACIONES (5)	ENTIDAD (7)	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA (8)	PROBABILIDAD (10)		MAGNITUD (13)		DURACIÓN (16)			
						EVALUADA (11)	VALORADA EN PORCENTAJE (12)	EVALUADA (14)	VALORADA EN PORCENTAJE (15)	EVALUADA (17)	VALORADA EN PORCENTAJE (18)		
Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios	17	Errores que hayan quedado en los Términos de Referencia, precios, descripción de la necesidad, viabilidad del proyecto, anexos técnicos, operaciones aritméticas, etc. Publicados por la entidad.	Hace referencia a cualquier error que se pueda presentar en los archivos publicados en la página WEB. Riesgo que asume la ENTIDAD.	X		B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	18	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la elaboración de la propuesta y/o en los documentos relacionados en los Términos de Referencia o errores cometidos en documentos elaborados por el CONTRATISTA durante la ejecución del Contrato.	Incluye todos aquellos riesgos que siendo previsible en la etapa precontractual, a través del conocimiento real y efectivo del contexto del proyecto y de los documentos y estudios del proyecto, no fueron anunciados por el proponente. En consecuencia, no podrán ser presentados en la ejecución como argumento de reclamación por parte del contratista.		X	A	100%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	19	Paros y/o problemas que se puedan presentar con transportadores de carga y/o pasajeros. Dificultades o imposibilidad de acceder a la zona de ejecución	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	20	No pago oportuno por parte de la entidad de las cuentas del contratista, una vez se radiquen en debida forma.	Riesgo que asume la CONTRATANTE, a partir de los treinta días siguientes a la radicación de la cuenta con la documentación completa.	X		B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	21	Problemas de insolvencia, condenas, inhabilidades o incompatibilidades presentados entre socios y/o consorciados y/o integrantes de uniones temporales y/o familiares de las empresas y/o firmas que contratan con la ENTIDAD.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	22	Muerte del CONTRATISTA y/o representante legal.	Riesgo que asume el CONTRATISTA o su masa herencial.		X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	23	Demora en la radicación oportuna por parte del CONTRATISTA de las cuentas (correctamente diligenciadas y firmadas).	Riesgo que asume el CONTRATISTA, teniendo en cuenta que le corresponde a éste tener planes de contingencia y/o calidad para que las cuentas se elaboren correctamente y radiquen oportunamente de acuerdo con lo manifestado en el Contrato.		X	A	100%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	24	Demora injustificada en la revisión, aprobación y firma de las cuentas de cobro por parte del INTERVENTOR correctamente diligenciadas y firmadas por el CONTRATISTA.	Riesgo que asume la ENTIDAD a partir del décimo día hábil de estar en revisión por parte del interventor. Este riesgo lo asume la entidad con las consecuencias derivadas para el interventor.	X		B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	25	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su radicación.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X	A	100%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
26	Aplicación de la Ley de intervención económica al CONTRATISTA.	Riesgo que asume el CONTRATISTA. Garante		X	B	25%	A	100%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.	

CLASE (1)	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO (2)			ASIGNACIÓN DEL RIESGO (6)		CATEGORIZACION DEL RIESGO - PORCENTAJE DEL RIESGO SEGÚN PROBABILIDAD, MAGNITUD Y DURACION (9)						PORCENTAJE DE RIESGO A ASUMIR (19)	REFERENCIA A TENER EN CUENTA (20)
	No. (3)	DESCRIPCIÓN (4)	OBSERVACIONES (5)	ENTIDAD (7)	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA (8)	PROBABILIDAD (10)		MAGNITUD (13)		DURACIÓN (16)			
						EVALUADA (11)	VALORADA EN PORCENTAJE (12)	EVALUADA (14)	VALORADA EN PORCENTAJE (15)	EVALUADA (17)	VALORADA EN PORCENTAJE (18)		
	27	Muerte de personal del CONTRATISTA durante la ejecución del Contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA - Garante y/o ARL.		X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	28	Accidentes presentados en el sitio de ejecución del contrato por parte del personal empleado en la ejecución del contrato o de terceros.	Riesgo que asume el CONTRATISTA. Garante y/o ARL		X	A	100%	A	100%	A	100%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	29	Por cambios de normatividad técnica durante la ejecución del proyecto.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	30	Parálisis en la entrega de los productos o deficiencias en los rendimientos, cronograma de ejecución y el avance del proyecto.	Riesgo que asume el CONTRATISTA cuando la causa es atribuible al contratista por hechos diferentes a fuerza mayor o caso fortuito.		X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	31	Suspensiones del Contrato por fuerza mayor o caso fortuito o en general por factores exogenos a las partes.	En estos casos no habrá lugar a reclamación de ninguna de las partes en lo que respecta a la suspensión.	X	X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	32	Desacuerdo entre las partes para liquidar el contrato.	La CONTRATANTE y la interventoría, harán el proyecto de acta de liquidación del contrato para ponerla a consideración del CONTRATISTA. Si éste no se encuentra conforme con ella, la Entidad, de conformidad con la normatividad vigente, procederá a hacer las correcciones que sean aplicables o el Acta de balance con toda la rigurosidad de una liquidación, con la precisión de las razones por las cuales el contratista se abstuvo de suscribir la liquidación.	X	X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	33	Desacuerdo entre las partes con respecto a los productos entregables en ejecución del contrato o respecto del alcance de los mismos	En estos casos no habrá lugar a reclamación		X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	34	Prórrogas del Contrato por fuerza mayor o caso fortuito o en general por factores exogenos a las partes.	En estos casos no habrá lugar a reclamación de ninguna de las partes en lo que respecta a la Prórroga.	X	X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	35	Baja tasa y/o valoración de riesgo estimada por el CONTRATISTA comparada con el valor y tipo de Contrato a ejecutar.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	36	Coordinación Interinstitucional.	Cuando el CONTRATISTA dependen de decisiones de otras entidades oficiales. Este riesgo lo asume el CONTRATISTA.		X	M	50%	M	50%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
Sociales y/o Ambientales	37	Paros sociales ocasionados por comunidades.			X	M	50%	A	100%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.

CLASE (1)	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO (2)			ASIGNACIÓN DEL RIESGO (6)		CATEGORIZACION DEL RIESGO - PORCENTAJE DEL RIESGO SEGÚN PROBABILIDAD, MAGNITUD Y DURACION (9)						PORCENTAJE DE RIESGO A ASUMIR (19)	REFERENCIA A TENER EN CUENTA (20)
	No. (3)	DESCRIPCIÓN (4)	OBSERVACIONES (5)	ENTIDAD (7)	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA (8)	PROBABILIDAD (10)		MAGNITUD (13)		DURACIÓN (16)			
						EVALUADA (11)	VALORADA EN PORCENTAJE (12)	EVALUADA (14)	VALORADA EN PORCENTAJE (15)	EVALUADA (17)	VALORADA EN PORCENTAJE (18)		
Técnicos y/o operativos y/o de ejecución	38	Por demoras en la elaboración del cronograma de entregas.			X	M	50%	A	100%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	39	No contar con un cronograma para la entrega de los productos contratados o el cronograma no responde a las necesidades reales de la ENTIDAD.	El CONTRATISTA debe definir con la Interventoría el cronograma de entrega de los productos contratados.		X	B	25%	M	50%	A	100%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	40	Variación de los precios de los servicios a ofertar.	En razón a que la experiencia en el manejo de este tipo de servicios le permite realizar un análisis previo ajustado a la realidad económica actual del país, con base en el cual elaborará su oferta económica que incluye la totalidad de los costos directos e indirectos en que deba incurrir para la ejecución del contrato.		X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	41	Modificaciones de algunos de los productos a entregar y/o modificaciones de algunos de los alcances del contrato, sin aprobación de la interventoría, de la CONTRATANTE y sin la debida reformulación ante el MVCT			X	B	25%	A	100%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	42	Modificaciones de algunos de los productos a entregar y/o modificaciones de algunos de los alcances del Contrato, con aprobación de la interventoría, de la CONTRATANTE y sin la debida reformulación ante el MVCT		X	X	B	25%	A	100%	M	50%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
Causas y/o eventos de la naturaleza, fuerza mayor o caso fortuito	43	Terremotos, huracanes, tornados, volcanes, inundaciones fluviales, deslizamientos exorbitantes, vientos exorbitantes, incendios no provocados y/o demás fuerzas de la naturaleza.		X	X	M	50%	A	100%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.
	44	Dificultades o imposibilidad de ejecución por alteraciones o factores de orden público			X	B	25%	B	25%	B	25%	100%	Porcentaje a asumir de acuerdo con el monto del evento presentado.

NOTA 1: Cuando el riesgo sea compartido entre la ENTIDAD y CONTRATISTA, el porcentaje a asumir es 50% para cada uno.

NOTA 2: Las columnas 5 y 6 corresponde a quien le corresponde asumir el riesgo.

NOTA 3: La columna No. 10 corresponde a la probabilidad de ocurrencia (Alta=100%, Media=50%, Baja=25%).

NOTA 4: La columna No. 13 corresponde a la magnitud de incidencia en el Contrato (Alta=100%, Media=50%, Baja=25%).

NOTA 5: La columna No. 16 corresponde a la duración si se presenta el evento (Alta=100%, Media=50%, Baja=25%).

NOTA 6: La columna No. 19 corresponde al porcentaje de riesgo a asumir, cálculo realizado con base al evento presentado.

NOTA 7: La columna No. 20 corresponde a la referencia a tener en cuenta para el cálculo del riesgo a asumir en el Contrato.