MATRIZ DE RIESGOS

MUNICIPIO DE GUARNE – ANTIOQUIA

PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA N° 05 DE 2022

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se cumple el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total					como se realiza el monitoreo	Periodicidad Cuando?
1	General	Interno	Planeación	**Operacional**	Planeación ineficiente por parte de la entidad en el proceso que busca satisfacer la necesidad	Aparición de problemas técnicos, financieros, y en general presencia de problemáticas que perjudican el correcto desarrollo del contrato.	posible	Catastrófico	8	Riesgo Extremo	a la entidad	ejecutar el proceso de planeación con personal idóneo que garantice una correcta proyección y objetividad que dé como resultado la real solución a la necesidad	posible	Menor	5	Riesgo Medio	Total	Secretario de despacho	al iniciar el proceso de proyección y planeación que busca satisfacer la necesidad.	al momento de la adjudicación del contrato	verificando el correcto desarrollo y etapas de los estudios que buscan satisfacer la necesidad, desde la identificación de la misma hasta la proyección de la solución	En las etapas concernientes a la ejecución de los estudios previos, como identificación de la necesidad, solución propuesta y requerimientos por parte de la entidad para con la parte contratista.

3	2
General	General
Interno	Interno
Planeación	Planeación
Operacional	Financieros
Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente	Mal estudio del mercado en la etapa de elaboración de los estudios previos
Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente	problemas presentes en la etapa de presentación de propuestas, por incapacidad de contratación de contratistas por precios fuera del mercado y/o problemas de desequilibrio económico en la ejecución por la incorrecta proyección de costos.
posible	posible
Catastrófico	Mayor
8	7
Riesgo Extremo	Riesgo Alto
Entidad/Contratista	Entidad/Contratista
Ejecución de los procesos bajo la continua asesoría jurídica, donde cada paquete técnico vaya de la mano con un estudio preciso y acorde con los temas y/o normatividad vigentes para la contracción.	Análisis histórico de procesos relacionados con el objeto del contrato, enfocados al manejo financiero y movimientos del mercado.
improbable	posible
Moderado	Menor
5	5
Riesgo Medio	Riesgo Medio
Podría	Total
Secretario de despacho	Secretario de despacho
desde que se inicia la etapa de planeación- estudios previos.	al iniciar el proceso de proyección y planeación que busca satisfacer la necesidad.
al momento de la publicación del contrato.	al momento de la adjudicación del contrato
durante la ejecución de los estudios previos, mediante la revisión de la normatividad vigente y los sistemas y/o normas para la contratación	comparativa de precios de materiales mano de obra e ítems con precios del mercado
continua- durante la elaboración del proceso precontractual	Durante la ejecución del presupuesto.

6	5	4
General	General	General
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Selección
Regulatorios	**Operacionales**	**Operacional**
Ausencia de pólizas para la ejecución de la etapa contractual	No suscripción del contrato	Declaración de Procesos desiertos
Imposibilidad de inicio de las obras- retraso en los tiempos de ejecución y posibles riesgos de terminación del tiempo límite de legalización del contrato para su inicio.	Problemas para el contratista por la ejecución de pólizas de seriedad de la propuesta/ nueva adjudicación y puesta en marcha del proceso	problemas y retrasos en los tiempos de ejecución de obras - imposibilidad de satisfacer de ejecución de los procesos que buscan satisfacer las necesidades
Probable	Probable	Probable
Moderado	Moderado	Moderado
7	7	7
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Al contratista	Contratista	a la entidad
implementación de rangos de tiempo mínimos para la adquisición de pólizas una vez adjudicado y firmado el contrato	Requerimiento de pólizas de seriedad de la propuesta y en general todas las garantías para la entidad contratante.	manejar tiempos adecuados para la presentación de propuestas, de igual forma que tiempos de publicación en páginas- proyección de requerimientos para con la parte contratante acorde con el tipo de proceso u obra
posible	Posible	posible
Insignificante	Menor	Moderado
4	5	6
Riesgo bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
No	No	Podría
El supervisor	El supervisor	Secretario de despacho
una vez se adjudique y firme el contrato	Desde la ejecución de los pliegos definitivos	desde la proyección de los tiempos para la presentación de las propuestas
una vez sean presentadas las pólizas requeridas y se ejecute el acta de aprobación de garantías	Al momento de la firma del contrato de las partes	hasta la etapa de presentación de propuestas
Revisión diaria mediante los rangos de tiempo implementados para la presentación de las garantías.	Mediante Revisión documental y/o garantías	Verificando que los tiempos para la presentación de las propuestas estén acordes con la complejidad y/o tipo de obra.
Durante la etapa de elaboración de pliegos del contrato.	En el momento de la ejecución de los pliegos definitivos y durante la legalización del contrato	Durante la etapa de elaboración de pliegos del contrato.

8	7
General	General
Interno	Interno
Ejecución	Ejecución
Operacional	**Operacionales**
Demora en el inicio de las actividades	No firmar el Acta de Inicio
Problemas en los tiempos de ejecución de las obras, con respecto a los tiempos pactados y/o proyectados. Posible necesidad de adiciones en tiempo y por ende posible modificación de garantías.	Problemas para la entidad frente a entes de control debido a incorrecto desarrollo documental y soportes del desarrollo del contrato
Probable	Probable
Moderado	Mayor
7	8
Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Al contratista	Contratista
Revisión de cronogramas de actividades de obra, revisión fecha de acta de inicio. Identificar el aspecto y o problema que impide dar inicio a las actividades y proponer posibles soluciones.	No dar desarrollo al objeto del contrato hasta no estar firmada el acta de inicio.
Probable	Improbable
Moderado	Insignificante
7	3
Riesgo Alto	Riesgo bajo
Podría	No
El supervisor	El supervisor
Desde la firma del contrato y/o acta de inicio.	Desde que inicia la ejecución del contrato
una vez iniciadas las actividades	Una vez se firma el acta de inicio
Verificación diaria desde la legalización del contrato- firma del acta de inicio hasta empezar las actividades.	estableciendo un rango de tiempo desde la adjudicación del proceso y adquisición de garantías con respecto a la firma del acta de inicio
Continua	en el rango de tiempo determinado para ejecutar dicho control (legalización del contrato/garantías - acta de inicio)

10	9
Especifico	Especifico
Interno	Externo
Ejecución	Planeación
Económicos	Sociales o políticos
No pago oportuno de los compromisos económicos adquiridos durante la ejecución de la obra por parte del contratista	Ocurrencia de eventos que perjudican el correcto desarrollo de las actividades contractuales; tales como paros de diversas índoles, cierre de vías, problemas de movilidad de materiales y/o insumos por causas externas etc.
Problemas económicos para el contratista, los cuales se pueden ver reflejados en cortes de servicios, inoperatividad de maquinaria, problemas en la adquisición de materias primas y/o insumos	Problemas concernientes al desarrollo y/o evolución de las obras, por falta de abastecimiento de insumos y/o materiales, posibilidad de suspensiones de obra y por ende posibilidad de problemas en cuanto a la proyección de tiempos de ejecución y vigencia de garantías exigidas.
Probable	Posible
Moderado	Mayor
6	7
Riesgo Alto	Riesgo Alto
Al contratista	Al contratista
ejecución por parte del contratista de continuos balances y/o cortes económicos que permitan establecer el grado de liquidez y/o estado financiero y así evitar problemas en cuanto a compromisos adquiridos	Debido a que los procesos son externos son casi imposibles de tratar.
Raro	Probable
Menor	Mayor
3	8
Riesgo Bajo	Riesgo Extremo
total	Total
El contratista	El supervisor
desde la presentación de la propuesta económica a la entidad contratante	Durante la ejecución del contrato.
hasta la finalización de las obras y o terminación de las actividades	hasta la terminación de las obras y/o terminación de las actividades objeto de contrato
Mediante cortes de obra, balances económicos y financieros.	Solo en la ocurrencia del evento
depende del tipo, monto y tipos de compromisos económicos adquiridos por el contratista	En la ocurrencia del evento

12	11
General	General
Externo	Interno
Ejecución	Ejecución
Operacionales	**Operacionales**
Daños a Terceros	Irregularidad en los sistemas de seguridad social, referidos a los compromisos del contratista para con el personal de obra y requerimientos de ley para la prestación de sus servicios.
Problemas de tipo económico y legal, para el contratista, por afectaciones a personas externas al proceso- ejecución de pólizas de responsabilidad civil extra contractual-afectación de la imagen de la entidad por la ocurrencia de este tipo de eventos.	problemas por falta de cobertura en cuanto a sistemas de seguridad social, riesgos, etc., frente a la ocurrencia de eventos catastróficos, accidentes y temas legales de contratación frente a entes de control, ley y normatividad vigente frente a la contratación
Probable	Probable
Catastrófico	Mayor
9	8
Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Al contratista	Al contratista
Identificar posibles factores de afectación a terceros y tomar las medidas necesarias en cuanto se refiere a temas seguridad industrial, señalización, protección al peatón y al patrimonio de particulares.	Exigencia por parte de la entidad contratante del soporte de afiliación y cumplimiento de las leyes frente respecto a los sistemas de seguridad social, al momento de inicio de las obras.
Posible	posible
Menor	Insignificante
5	4
Riesgo Medio	Riesgo Bajo
Podría	no
El Contratista	El supervisor
Desde que se inicia la ejecución del contrato	desde que se inicia la ejecución del contrato
hasta la terminación de las obras	hasta la terminación de las obras y/o terminación de las actividades objeto de contrato
Revisión periódica	mediante la revisión de afiliaciones a los sistemas de seguridad social, planillas y verificación de pago de parafiscales
A diario	continua

14	13
Especifico	General
Interno	Interno
Ejecución	Ejecución
Económicos	**Operacionales**
Demora o no pago de los compromisos adquiridos por la entidad contratante	Mala ejecución de la obra
problemas de liquidez para el contratista y desarrollo de las obras, problemas con los tiempos de ejecución proyectados, problemas para la entidad frente a la ley de contratación	Problemas técnicos, económicos y operativos durante el desarrollo y ejecución de la obra, ejecución de inadecuados procesos constructivos, mala administración de los recursos, y falta de garantías para la entidad contratante respecto a calidad del bien o servicio entregado
Posible	Probable
Menor	Mayor
5	8
Riesgo Medio	Riesgo Extremo
Contratante	Al contratista
Control de certificados de disponibilidad presupuestal y registros presupuestales, verificación de actas, acumulados, amortización y anticipos, para tener una proyección económica real de los compromisos.	uso de mano de obra calificada, continua presencia de un profesional residente durante la ejecución de los procesos constructivos, manejo de estándares mínimos de calidad por parte del profesional residente
Raro	Posible
Menor	Menor
3	5
Riesgo Bajo	Riesgo Medio
total	total
El supervisor	El Contratista
Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato
Hasta la terminación del contrato	al finalizar la ejecución de las obras
mediante la revisión de disponibilidades presupuestales y revisión de registros presupuestales- revisión de actas parciales frente a valores contratados	Se debe realizar de manera constante, identificando los ítems que requieren de mayor cuidado y mayor experiencia para su correcta ejecución.
Depende de los tiempos de ejecución y el monto del contrato en ejecución.	A diario

18	17	16	15
Especifico	Especifico	General	General
Interno	Externo	Externo	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	**operacionales**	Regulatorios	**Operacionales**
Abandono del contrato por parte del contratista y/o interventor.	Cambio de normatividad durante la ejecución del proyecto	Accidentes ocasionados por falta de controles y/o indebido manejo de los sistemas de seguridad industrial.	Tiempos de ejecución superiores a los tiempos pactados en el contrato.
Desequilibrio en el desarrollo del proyecto	Desequilibrios económicos y técnicos en la ejecución del contrato.	Demandas al contratista y a la entidad contratante por afectaciones a terceros.	Problemas para el contratista con respecto a compromisos referentes a la fecha de terminación del contrato, adicionales en tiempo, necesidad de ampliación de tiempos de las garantías por perdida de vigencia.
Posible	Posible	Probable	Probable
Moderado	Moderado	Mayor	Moderado
6	6	8	7
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Alto
contratista	Al contratista	Al contratista	Al contratista
Control mediante la garantía que representan los compromisos contractuales de las partes.	Implementar los ajustes requeridos según sea el caso y/o norma a implementar.	implementación de sistemas de seguridad industrial	Revisiones periódicas de las actividades con respecto a los cronogramas de ejecución de obra.
Raro	Raro	posible	posible
Menor	Menor	Moderado	Menor
3	3	6	5
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Alto	Riesgo Medio
podría	Podría	podría	No
El supervisor	El Contratista	El Contratista	El Contratista
Desde que se inicia la ejecución del contrato	Al momento de la aparición del cambio de normatividad	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato
Hasta la terminación del contrato	Una vez realizados los ajusten según los nuevos requerimientos.	Hasta la terminación del contrato	Al finalizar las obras en ejecución.
Bajo el desarrollo mismo de las actividades contractuales.	al momento de la aparición de la nueva normatividad	Revisión periódica mediante la verificación del cumplimiento de la normatividad respecto a la seguridad industrial.	Revisión periódica mediante cortes de obras para verificar avances y evolución respecto a tiempos pactados.
continua	Al momento del evento.	Diaria	Continua

21	20	19
Especifico	General	General
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
ambientales	Financieros	**operacionales**
Deficiencia en cuanto a trámites y requisitos ambientales.	Insolvencia del contratista.	Falta de coordinación entre las partes cuando se refiere a procesos interinstitucionales o interadministrativos
Sanciones por parte de las corporaciones regionales, generando multas y cierres de la obra.	Problemas para el desarrollo de la obra por iliquidez representado así falta de recursos para el desarrollo normal de las actividades.	Se entorpece el desarrollo normal de las actividades.
probable	probable	probable
Mayor	Mayor	Moderado
8	8	7
riesgo extremo	riesgo extremo	Riesgo Alto
Al contratista	Al contratista	Contratante/Contratista
Revisión de las normas ambientales antes de la ejecución de las obras, y/o concertación con las entidades competentes para la ejecución de intervenciones que vayan directamente relacionadas con impactos ambientales.	Ejecución de cortes de obra y balances económicos para ver el real estado de los movimientos financieros de la obra en ejecución y así ejecutar los respectivos correctivos, que lleven a la estabilidad económica del contrato.	Elaboración de cronogramas y derroteros para la proyección, ejecución y desarrollo de actividades conjuntas.
Raro	posible	posible
Menor	Menor	Menor
3	5	5
Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio
podría	total	Podría
El Contratista	El Contratista	Las partes involucradas
Desde la etapa de planeación y proyección de las actividades y obras a ejecutar y/o durante la ejecución de las actividades de impacto.	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde el momento en el que se adquiere el compromiso por las partes.
Finalizadas las actividades que vayan directamente relacionadas con los riesgos para el ambiente.	Al finalizar la ejecución de las obras.	Al momento de la terminación del contrato.
Analizando el impacto de la obra frente al factor ambiental, y la mitigación del mismo, paralelo a la normatividad ambiental para el caso.	Mediante la ejecución de balances financieros periódicos.	Revisión periódica de los cronogramas y derroteros para el desarrollo de las actividades conjuntas que llevaran a la ejecución del objeto contractual.
Durante la proyección y ejecución de las actividades de impacto ambiental.	Dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras y el monto del contrato.	continua

23	22
Especifico	Especifico
Interno	Interno
Ejecución	Ejecución
ambientales	**operacionales**
Incumplimiento de las normas ambientales por inadecuadas practicas constructivas.	Escases de materiales
Impactos ambientales - sanciones, multas y cierres de obra, por la entidad competente- problemas para el medio ambiente y perjuicios a la comunidad.	Traumatismos para el desarrollo y ejecución de las actividades de obra, viéndose directamente afectados los tiempos de ejecución y cronogramas de obra proyectados para el desarrollo de las actividades- desequilibrio económico del contrato.
probable	probable
Mayor	Moderado
8	7
Riesgo Extremo	Riesgo Alto
Al contratista	Al contratista
Revisión de la normatividad ambiental pertinente al proyecto- mitigación de los impactos y efectos adversos de las actividades realizadas mediante la implementación de programas complementarios.	Estudio de análisis de mercado para la utilización de nuevos proveedores y/o estudio de alternativas de uso de materiales alternos conjuntamente con la entidad contratante y/o el supervisor.
posible	posible
Menor	Menor
5	5
Riesgo Medio	Riesgo Medio
podría	total
El Contratista	El Contratista
Una vez identificado el evento negativo para con el medio ambiente.	Desde el momento de aparición del evento de falta de materiales.
Una vez mitigados los impactos y superados los problemas ambientales.	Al momento de superar la falencia de los materiales requeridos.
Mediante los programas de mitigación, analizando la evolución de los tratamientos que den como resultado la superación de los problemas y afectaciones para con el medio.	Ejecutando un estudio de las posibilidades de adquisición frente a los aspectos económicos y probabilidades de uso de materiales similares.
continua	Al momento del evento.

26	25	24
General	Especifico	Especifico
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
operacional	**operacional**	**operacional**
No tener personal capacitado en obra por parte del contratista.	Discrepancia entre el contratista y el interventor y/o la entidad contratante.	Cambio de los diseños y especificaciones.
Mala calidad de las obras, problemas técnicos, retraso de actividades, desequilibrio económico para el contratista, falta de garantías para la entidad contratante.	Problemas en cuanto a conciliaciones y/o concertación de ítems, actividades o procesos que van directamente relacionados con la eficacia del desarrollo de las obras.	Desequilibrio técnico y económico de la obra - retrasos en los tiempos de ejecución.
probable	probable	probable
Mayor	Moderado	Mayor
8	7	8
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Al contratista	Contratante/Contratista	Al contratista
Uso de mano de obra para diferentes actividades, según el perfil y experiencia para el desarrollo de la misma. Perfil por actividad.	Creación de comités de obra, donde se definan derroteros lineamientos y metas a cumplir según las exigencias técnicas, administrativas y de normatividad del proyecto.	Ajuste de los diseños y especificaciones de acuerdo a los nuevos requerimientos.
posible	raro	raro
Menor	Menor	Menor
5	3	3
Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
podría	podría	total
El Contratista	El supervisor	El Contratista
Desde el inicio y ejecución de las obras.	desde que se inicia la ejecución del contrato	Una vez determinado el cambio de diseños y/o especificaciones.
Una vez terminada la ejecución de las obras.	Hasta la terminación del contrato.	Al momento de ejecutar los ajustes requeridos respecto a diseños y especificaciones técnicas.
mediante el estudio de perfiles del personal frente a las actividades que se requieren desarrollar	Verificando el cumplimiento de actividades, procesos y/o ítems concertados para el correcto desarrollo de las actividades.	Mediante el análisis de posibilidades respecto a las adecuaciones técnicas y de diseños, verificando la evolución y el estado de los objetos, ítems y/o productos a cambio.
Depende del desarrollo de las actividades y/o mano de obra a contratar.	Ejecución periódica de comités según la duración de la obra.	continua

29	28	27
Especifico	Especifico	Especifico
Interno	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Planeación
operacional	**operacional**	**operacional**
Medidas erróneas en las cantidades de obra ejecutada.	Autorizar y aprobar personal que no cumpla con los requisitos exigidos por la normativa y la entidad contratante.	Mala supervisión durante procesos constructivos
Desequilibrio económico del contrato, irregularidades en actas de obra, sanciones por entes de control.	sanciones para el contratista	Problemas para la entidad debido a mala calidad en las obras entregadas - problemas de estabilidad de las obras.
probable	posible	posible
Catastrófico	Moderado	Moderado
8	6	6
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Contratante/Contratista	Al contratista	el contratante
Siempre verificar toma de medidas ejecutadas, llevar memorias de cálculo para identificación de las cantidades.	Revisiones del personal de obra respecto al personal postulado en la propuesta económica, (ej. Residente) así como la idoneidad del personal que desarrolla las diferentes actividades de obra.	Revisiones periódicas a las obras en ejecución por personal diferente al supervisor del contrato.
posible	raro	raro
Menor	Menor	Menor
5	3	3
Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
total	podría	total
El supervisor y contratista	El supervisor y contratista	El supervisor
Durante el desarrollo y ejecución de las obras.	desde que se inicia la ejecución del contrato	desde que se inicia la ejecución del contrato
Una vez ejecutadas las actividades de obra.	Una vez terminadas las obras.	Una vez se termina el contrato.
Revisión periódica	Verificando la idoneidad del personal contratado, frente a la normatividad, y las postulaciones realizadas en la propuesta económica del contrato.	Mediante visitas técnicas periódicas de interventoría externa o similar.
continua	Depende de los tiempos de contratación de personal.	periódica

32	31	30
General	General	General
Externo	Externo	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución
TECNOLOGICOS	De la naturaleza	De la naturaleza
Suspensión de Servicios Públicos	Desastres naturales	Eventos Naturales /dificultades climáticas
Pausa o abandono del proceso- desequilibrio económico y técnico.	Pausa o abandono del proceso-desequilibrio económico y técnico.	retraso en los tiempos de ejecución de las obras, aparición de problemas técnicos, necesidad de ajuste en los tiempos del proceso
probable	probable	Probable
Moderado	Catastrófico	Moderado
6	9	7
Riesgo bajo	Riesgo Extremo	Riesgo Alto
Contratante/Contratista	Contratante/Contratista	Al contratista
Proyectar cronogramas de ejecución de obra teniendo en cuenta márgenes de tiempo de inoperatividad y/o planes de contingencia en el desarrollo de actividades.	Imposibilidad de tratamiento. Esperar tiempos de normalización y recuperación de los procesos.	Proyectar cronogramas de ejecución de obra teniendo en cuenta márgenes de tiempo de inoperatividad y/o planes de contingencia en el desarrollo de actividades.
posible	posible	Posible
menor	menor	Menor
5	5	5
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio
no	total	Podría
el supervisor	el supervisor	El Contratista
Desde la ocurrencia del evento.	Desde la ocurrencia del evento.	desde la proyección del cronograma de obra y durante la ejecución del contrato
indeterminado	indeterminado	en la terminación de las actividades
Indeterminado, mediante el manejo de tiempos de recuperación y normalización de procesos.	Indeterminado, mediante el manejo de tiempos de recuperación y normalización de procesos.	Revisión periódica
continua	continua	dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras/ continuamente