MATRIZ 2 - RIESGOS

Para el presente Proceso de Contratación, en atención a la Ley 1150 de 2007 y a 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 desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al Contratista seleccionado asumir los Riesgos previsibles propios de este tipo de contratación con sus costos, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad.

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

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

No.	1
Clase	General
Fuente	Externo
Etapa	Puede presentarse en cualquiera de las etapas del proceso: planeación, selección, contratación y ejecución
Tipo	Regulatorio
Descripción	Variaciones en la legislación Tributaria.
Consecuencia	Creación de nuevos impuestos, supresión de impuestos existentes, aumento o disminución del valor a pagar por concepto de impuestos. Podría dar lugar a desequilibrio económico del contrato, reducción de la utilidad, insuficiencia del porcentaje destinado por el proponente o contratista a los gastos por concepto de administración de los recursos del contrato. Modificación del presupuesto oficial en caso de que se esté en la etapa de planeación.
Probabilidad	Improbable
Impacto	Moderado
Valoración	2 + 3 = 5
Categoría	Riesgo Medio
Asignación	Contratista, a quien la entidad podrá llevar a un punto de no pérdida, siempre y cuando acredite que el incremento es de tal magnitud que le ha conducido a pérdida.
Tratamiento	Aceptar el riesgo: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos de carácter tributario que afecten la ejecución de los contratos suscritos por la entidad contratante y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Moderado
	Valoración	2 + 3 = 5
	Categoría	Riesgo Medio
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor y Secretaría de hacienda.	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde el momento en que empiece a regir la norma expedida.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se haga el pago del valor del impuesto o la devolución del excedente	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	A través de la exigencia de la constancia de pago correspondiente o de la certificación de la deducción del caso
	Periodicidad	Cada vez que haya modificación de las normas tributarias que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato

No.	2
Clase	General
Fuente	Externo
Etapa	Puede presentarse en cualquiera de las etapas del proceso: planeación, selección, contratación y ejecución
Tipo	Regulatorio
Descripción	Modificación del régimen de contratación estatal
Consecuencia	Expedición, Derogación, adición o modificación de las normas de contratación estatal, que inciden en las condiciones del proceso de selección de contratista o de las obligaciones generadas con la celebración, ejecución o terminación y liquidación del contrato.
Probabilidad	Posible
Impacto	Insignificante
Valoración	3+ 1= 4
Categoría	Riesgo bajo
Asignación	**El Municipio de La Paz**
Tratamiento	Aceptar el riesgo: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos suscritos por la entidad contratante y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio

Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Posible
	Impacto	Insignificante
	Valoración	3+ 1= 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor, asesor en contratación del **Municipio de La Paz**	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde el momento en que empiece a regir la norma expedida.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Una vez se haya cumplido la nueva norma expedida si esta es de ejecución instantánea o al terminar el contrato si el cumplimiento de la norma implica un tracto sucesivo	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	El interventor dará cuenta del cumplimiento de la norma en su informe periódico sobre la ejecución del contrato
	Periodicidad	Dependiendo si la nueva condición se cumple de manera instantánea o requiere de tracto sucesivo

No.	3	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Puede presentarse en cualquiera de las etapas del proceso: planeación, selección, contratación y ejecución	
Tipo	Económico	
Descripción	Variación de precios de materiales o insumos para la obra	
Consecuencia	Incremento o disminución del precio de los materiales o insumos de la obra o desabastecimiento de los mismos, puede causar desequilibrio económico del contrato	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Mayor	
Valoración	3 + 4 = 7	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	**El Municipio de La Paz**	
Tratamiento	Aceptar el riesgo: Actualización o revisión de precios, adición en valor del contrato, o liberación de recursos de la disponibilidad presupuestal que soporta el pago del valor del contrato al momento de la liquidación	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Posible
	Impacto	Mayor
	Valoración	3 + 4 = 7
	Categoría	Riesgo alto

¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor / Supervisor / Secretaría de Hacienda	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Una vez se tenga la certeza de la noticia de alza, certificada por entidad competente o sea un hecho notorio	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se revisen y actualicen los precios, y estos sean aceptados por ambas partes.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Cuando se levanten las actas de acuerdo de actualización de precios
	Periodicidad	Cada vez que haya cambio de vigencia, cuando cambien las condiciones de mercado, cuando se anuncien las alzas o disminuciones de precios en los periódicos económicos de circulación nacional.
No.	4	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Modificación de estudios, diseños y especificaciones técnicas	
Consecuencia	Realización de mayores cantidades de obra o de obras complementarias, supresión de cantidades de obra, renuncia a la ejecución del contrato	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Mayor	
Valoración	3 + 4 =7	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Si los estudios, diseños y especificaciones técnicas constructivas son dadas por la entidad, esta debe asumir el riesgo, de lo contrario lo asumirá el contratista	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Elaboración de rediseños, modificación de especificaciones técnicas, adición del valor del contrato de ser necesario, efectividad de la garantía de la calidad del servicio por las tareas de consultoría.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Moderado
	Valoración	2 + 3 = 5
	Categoría	Riesgo medio

¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor / supervisión	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde el momento en que ocurran circunstancias, condiciones o motivos que impidan la continuidad de los trabajos de conformidad con los documentos técnicos del contrato.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se realicen los nuevos estudios, se aprueben los rediseños y se establezcan nuevas especificaciones técnicas constructivas	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Inspeccionando la aplicación de los rediseños y las nuevas especificaciones técnicas constructivas
	Periodicidad	Diaria

No.	5	
Clase	General	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Económico	
Descripción	Cambio del mercado bancario	
Consecuencia	Reducción o aumento de las tasas de interés o del costo neto de la carga transaccional	
Probabilidad	Improbable	
Impacto	Insignificante	
Valoración	2 + 1 = 3	
Categoría	Riesgo bajo	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Aceptar el riesgo: El supervisor del contrato llevará un estricto control de la contabilidad de las erogaciones en que incurra el contratista y del cumplimiento de los cambios de la legislación bancaria que afecten la ejecución del contrato y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Insignificante
	Valoración	2 + 1 = 3
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor / Supervisor / Secretaría de Hacienda	

Fecha estimada de inicio del tratamiento	Una vez se anuncie oficialmente el cambio en el mercado bancario	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se aplique la nueva medida bancaria, no se tiene el dato exacto	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	El supervisor del contrato llevará un estricto control de la contabilidad de las erogaciones en que incurra el contratista y del cumplimiento de los cambios de la legislación bancaria que afecten la ejecución del contrato y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar, o por comunicación del contratista, quien debe aportar los soportes del caso a solicitud del interventor
	Periodicidad	Una vez se anuncie oficialmente el cambio en el mercado bancario

No.	6	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Accidente laboral sin daño a terceros	
Consecuencia	Cuando se produzca un accidente durante la ejecución del contrato que afecte únicamente al personal vinculado por contrato de trabajo por el contratista con ocasión del cumplimiento de sus obligaciones	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Moderado	
Valoración	3 + 3 = 6	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Cobro de licencias y tratamientos médicos a la ARL; Efectividad de la Póliza de garantía de responsabilidad civil extracontractual. El cumplimiento de la obligación de mantener en óptimos niveles la seguridad industrial exigida, será vigilada por el interventor del contrato.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Posible
	Impacto	Moderado
	Valoración	3 + 3 = 6
	Categoría	Riesgo alto
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	

Responsable del tratamiento	Interventor / Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde la fecha del accidente	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se indemnizan los perjuicios, se haya prestado la atención médica del caso, y se haya revisado todo el plan de seguridad industrial y salud ocupacional para corregir las fallas que dieron lugar al accidente.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Verificando el pago efectivo de los montos por concepto de indemnización de perjuicios o la noticia de su asunción por la aseguradora.
	Periodicidad	Cada vez que ocurra un accidente
No.	7	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Accidente en la obra o en su área de influencia	
Consecuencia	Transferir el riesgo: Cuando cualquier persona diferente a los miembros del equipo de trabajo, que se encuentre autorizada o no por el contratista, a estar en el lugar de la obra o en la zona de influencia de la misma, sufra un accidente, lesiones o daños a su integridad física, mental o moral, en virtud de los trabajos que se estén realizando.	
Probabilidad	Raro	
Impacto	Moderado	
Valoración	1 + 3 = 4	
Categoría	Riesgo bajo	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Efectividad de la Póliza de garantía de responsabilidad civil extracontractual	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Moderado
	Valoración	1 + 3 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor / Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde la fecha del accidente	

Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se indemnizan los perjuicios.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Verificando el pago efectivo de los montos por concepto de indemnización de perjuicios o la noticia de su asunción por la aseguradora.
	Periodicidad	Cada vez que ocurra un accidente

No.	8	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Riesgo mecánico	
Consecuencia	Que se produzca un daño físico en la maquinaria, equipos y/o herramientas usadas por el contratista para la ejecución del contrato, ocasionando demora o paralización.	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Moderado	
Valoración	3 + 3= 6	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Reducir la probabilidad de ocurrencia: Mantenimiento preventivo, correctivo o reemplazo. El interventor verificará constantemente que la maquinaria, equipos y herramientas utilizadas por el contratista para la ejecución del contrato se encuentren en buen estado de funcionamiento.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Menor
	Valoración	2 + 2 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	El tratamiento debe ser periódico en cuanto a la realización del mantenimiento preventivo y correctivo	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Desde la avería o daño de la maquinaria, equipos o herramientas	

Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Verificando las condiciones de funcionalidad y operación de las maquinas, equipos y herramientas
	Periodicidad	Semanal

No.	9	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Riesgo químico	
Consecuencia	Que se produzca un daño a la vida, salud o integridad física de uno de los trabajadores de la obra por manipulación de sustancias químicas necesarias para la ejecución de la misma o por la existencia de sustancias químicas en el lugar de trabajo.	
Probabilidad	Raro	
Impacto	Menor	
Valoración	1 + 2 = 3	
Categoría	Riesgo bajo	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Reducir la probabilidad de ocurrencia: utilización de elementos de dotación y protección industrial. Cobro de licencias y tratamientos médicos a la ARL; Efectividad de la Póliza de garantía de responsabilidad civil extracontractual. El cumplimiento de la obligación de mantener en óptimos niveles la seguridad industrial exigida, será vigilada por el interventor del contrato.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Menor
	Valoración	1 + 2 = 3
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	No	
Responsable del tratamiento	Interventor / Contratista / Profesional SISO	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Cada vez que se deba manejar alguna sustancia química peligrosa para la salud o la integridad física de los trabajadores	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se ha tomado las medidas para mitigar los efectos dañinos de la sustancia o reacción química	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Verificando óptimas condiciones de seguridad industrial

	Periodicidad	Semanal

No.	10	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	De la naturaleza	
Descripción	Afectación de la obra por circunstancias climáticas	
Consecuencia	Paralización, atrasos y sobrecostos	
Probabilidad	Improbable	
Impacto	Menor	
Valoración	2 + 2 =43	
Categoría	Riesgo bajo	
Asignación	La ocurrencia de los eventuales atrasos en la obra a consecuencia de la temporada de invierno o de cualquier otra causa climática será asumida en principio por el CONTRATISTA, quien debió prever la época de ejecución del contrato, y de los registros históricos del clima, sin embargo en los casos de comportamiento extraordinario del clima certificados por la autoridad pública competente, como es el caso del IDEAM o quien haga sus veces, los costos por el atraso de la obra serán asumidos por **El Municipio de La Paz**	
Tratamiento	Aceptar el riesgo: tratar de adelantar los trabajos durante las épocas secas o de verano; de ser posible y necesario: suspender el contrato si hay peligro para la vida, salud e integridad física de los trabajadores; cubrir los materiales e insumos de obra para que no se mojen o mantenerlos en un depósito o bodega a cielo cerrado en caso de lluvia, usar insumos que impermeabilicen la zona de trabajo, etc. Realizar las actividades propias de la evacuación o drenaje de aguas lluvias	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Insignificante
	Valoración	1+ 1 = 2
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?		Sí
Responsable del tratamiento		Contratista / **Municipio de La Paz**
Fecha estimada de inicio del tratamiento		Al inicio de las temporadas invernales
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Al final de las temporadas invernales
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Dejando constancia de las condiciones climáticas en la bitácora de obra
	Periodicidad	Diaria

No.	11
Clase	General
Fuente	Externo

Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, incluyendo pago de multas y cláusula penal pecuniaria	
Consecuencia	Incumplimiento parcial o total, cumplimiento tardío o defectuoso, responsabilidad fiscal.	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Catastrófico	
Valoración	3 + 5 =8	
Categoría	Riesgo extremo	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Imposición de multas, efectividad de cláusula penal pecuniaria, retención de saldos a favor del contratista si existen, declaración de incumplimiento contractual, declaración de caducidad, efectividad de la garantía única de cumplimiento del contrato.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Menor
	Valoración	2 + 2 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor/ Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde que se evidencie el incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, o el atraso en la programación de la obra.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando el contratista cumpla las obligaciones a su cargo, se ponga al día con las actividades atrasadas o incompletas o corrija las mal hechas, según sea el caso.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Con la asistencia del residente de interventoría al sitio de la obra y dejando constancia en la bitácora respectiva, haciendo requerimientos para el avance de la obra
	Periodicidad	Diaria

No.	12
Clase	General
Fuente	Externo
Etapa	Ejecución
Tipo	Operacional
Descripción	No pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales
Consecuencia	Paralización de los trabajos, retrasos.

Probabilidad	Improbable	
Impacto	Moderado	
Valoración	2 + 3 = 5	
Categoría	Riesgo medio	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Efectividad de la garantía única de cumplimiento del contrato, por el amparo de Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Insignificante
	Impacto	Menor
	Valoración	1 + 3 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor / Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Pasados cinco (5) días hábiles luego del requerimiento para el pago sin que ello tengo lugar.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	En la liquidación del contrato, cuando pueda deducirse el monto a pagar a los trabajadores, de los saldos debidos al contratista y se hace pago directo por parte de la administración municipal.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Solicitando mensualmente la nómina de pago.
	Periodicidad	Mensual o quincenal o dependiendo de la forma de pago acordada entre el constructor y su personal de trabajo

No.	13
Clase	General
Fuente	Externo
Etapa	De selección, contratación y ejecución
Tipo	De Administración
Descripción	No realizar aportes al sistema de seguridad social y pago de obligaciones parafiscales.
Consecuencia	No obtener pagos parciales del valor del contrato. Paralización de los trabajos, no prestación de servicios y desvinculación de los trabajadores a la EPS, al fondo de pensiones, a la administradora de riesgos laborales, y a la caja de compensación familiar.
Probabilidad	Posible
Impacto	Moderado
Valoración	3 + 3 = 6

Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Evitar el riesgo: Retención de sumas adeudas al contratista o el no pago de ellas para el pago directo a las entidades del caso.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Menor
	Valoración	2 + 2 = 4
	Categoría	Riesgo Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí, porque el no pago de aportes al sistema de seguridad social y el no pago de obligaciones parafiscales, generan cesación de los pagos parciales de la obra, de manera que esta se queda ilíquida y si el contratista no tiene la suficiente capacidad para financiar la obra, esta se paraliza.	
Responsable del tratamiento	Interventor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Una vez se verifica el incumplimiento del pago, el día en que por el último digito de la cédula o el NIT del contratista, le corresponde hacerlo.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se descuentan las sumas correspondientes del saldo a pagar al contratista, en la liquidación del contrato, o con los descuentos del caso realizados sobre el valor a pagar por concepto de entregas parciales de obra	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Solicitando las constancias de pago o planillas de autoliquidación de seguridad social y obligaciones parafiscales.
	Periodicidad	Mensual

No.	14	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Suministro de materiales de construcción de mala calidad	
Consecuencia	Mala calidad de la obra, inestabilidad de la obra.	
Probabilidad	Improbable	
Impacto	Mayor	
Valoración	2 + 4 = 6	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Transferir el riesgo: No recibo de obras ejecutadas, demolición de las mismas y reconstrucción. Efectividad de la garantía de única de cumplimiento del contrato por el amparo de estabilidad y calidad de la obra. El interventor de la obra verificará la buena calidad de los bienes utilizados para la construcción.	
	Probabilidad	Raro

Impacto luego de tratamiento	***Impacto***	Moderado
	Valoración	1 + 3 = 4
	Categoría	Resigo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor / Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Una vez se evalúen las obras para efectos de su recibo parcial y final y cuando se esté recibiendo el mobiliario, o una vez en uso, presente deterioro prematuro en su presentación y/o utilidad.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Al momento en que se hagan los mejoramientos y reconstrucciones de las obras; o, Cuando se haga efectiva la garantía del caso.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Por observación diaria del proceso constructivo, con los resultados de ensayos y laboratorios.
	Periodicidad	Diaria y mensual según sea el caso.

No.	15	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Insuficiencia en el suministro de materiales, insumo, equipos, herramientas y maquinaria.	
Consecuencia	Retrasos, sobrecostos, paralización de la obra.	
Probabilidad	Raro	
Impacto	Catastrófico	
Valoración	1 + 5 = 6	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Contratista **Municipio de La Paz** si se trata de desabastecimiento en el mercado nacional.	
Tratamiento	Reducir la probabilidad de ocurrencia: El interventor se cerciorará de que el contratista proporcione a su personal las cantidades de materiales e insumos necesarios para la ejecución de la obra, de lo contrario, denunciará la situación al supervisor para la imposición de multas. Debe buscarse nuevos proveedores.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Mayor
	Valoración	1 + 4 = 5
	Categoría	Riesgo medio

¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	A partir del momento en que se presenten atrasos por falta de materiales, insumo, equipos, herramientas y maquinaria.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando el contratista logre ponerse al día con la programación de la obra.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Verificando los materiales e insumos en bodega, los pagos puntuales a los proveedores y la cantidad de los materiales e insumos transportados hasta el sitio de la obra.
	Periodicidad	Diaria

No.	16	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Falta de idoneidad en el equipo de trabajo	
Consecuencia	Mala calidad de la obra, inestabilidad de la obra, retrasos, sobrecostos.	
Probabilidad	Raro	
Impacto	Mayor	
Valoración	1 + 4 = 5	
Categoría	Riesgo medio	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Reducir la probabilidad de ocurrencia: Reemplazo de personal. Corrección de errores constructivos, demoliciones, mejoramientos y reconstrucción. El supervisor del contrato avalará la mano de obra objeto de vinculación.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Moderado
	Valoración	1 + 3 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Interventor	
Fecha estimada de	Una vez se verifique la falta de idoneidad y capacidad del personal de trabajo	

inicio del tratamiento		
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se contrate el personal idóneo y capacitado para la construcción de la obra	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Revisando y avalando hojas de vida y verificando capacidad de decisión en el sitio de la obra
	Periodicidad	Diaria

No.	17	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Inestabilidad y mala calidad de la obra	
Consecuencia	Deterioro prematuro de la obra, fraccionamiento o fisura en estructuras, demoliciones, mejoramientos, reconstrucciones.	
Probabilidad	Improbable	
Impacto	Catastrófico	
Valoración	2 + 5 = 7	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Efectividad de la garantía única de cumplimiento del contrato por el amparo de estabilidad y calidad de la obra	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Moderado
	Valoración	2 + 3 = 5
	Categoría	Riesgo Medio
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Contratista / Aseguradora	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	A la terminación de la obra generalmente, a menos de que antes de tal fecha se observe deterioro prematuro de la obra	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Una vez se realicen los trabajos para dar mayor estabilidad y durabilidad a la obra.	

Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Con ensayos, laboratorios, verificación de las condiciones de durabilidad y estabilidad de la obra.
	Periodicidad	Mensual

No.	18	
Clase	General	
Fuente	Externo	
Etapa	Selección	
Tipo	De corrupción y social	
Descripción	Colusión de proponentes	
Consecuencia	Acomodación de las condiciones del pliego para favorecer a los proponentes en colusión, manipulación del proceso de selección de contratista, posible declaratoria de desierto del proceso.	
Probabilidad	Raro	
Impacto	Insignificante	
Valoración	1 + 1 = 2	
Categoría	Riesgo bajo	
Asignación	Proponentes	
Tratamiento	Evitar el riesgo: Rechazo de los proponentes en colusión, celebración de un pacto anticorrupción con la presentación de la oferta	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Insignificante
	Valoración	1 + 1 = 2
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	No	
Responsable del tratamiento	Entidad contratante	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Una vez se hace el cierre del proceso	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Con el rechazo de los proponentes en colusión o en últimas, con la adjudicación del proceso	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Haciendo una revisión acuciosa de las ofertas presentadas, verificando el comportamiento de los proponentes en las audiencias del proceso, revisando si estos han conformado uniones temporales o consorcios en el pasado o si tienen participación en alguna sociedad, club, gremio, etc.
	Periodicidad	Durante el término de evaluación de las ofertas

No.	19	
Clase	General	
Fuente	Externo	
Etapa	Selección	
Tipo	Económico	
Descripción	Ofertas Económicas artificialmente bajas	
Consecuencia	Rechazo de los oferentes	
Probabilidad	Raro	
Impacto	Insignificante	
Valoración	1 + 1 = 2	
Categoría	Riesgo bajo	
Asignación	Proponente	
Tratamiento	Evitar el riesgo: Requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido, frente a los valores estimados como producto del estudio de mercado.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Insignificante
	Valoración	1 + 1 = 2
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	La entidad contratante	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Al inicio del término de evaluación de las ofertas	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	El día de adjudicación del contrato o de la declaratoria de desierto del proceso.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Con la comparación de precios de mercado y los precios de las ofertas
	Periodicidad	Una sola vez

No.	20
Clase	General
Fuente	Externo
Etapa	De contratación
Tipo	De perfeccionamiento
Descripción	No firma del contrato
Consecuencia	Adjudicación al proponente en segundo orden de elegibilidad si lo hay.
Probabilidad	Improbable

Impacto	Mayor	
Valoración	2 + 4 = 6	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Proponente	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Efectividad de la garantía de seriedad del ofrecimiento	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Moderado
	Valoración	1 + 3 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí, pues retrasa la adjudicación y por ende la celebración y el cumplimiento del contrato.	
Responsable del tratamiento	Contratante	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Una vez se adjudique el contrato y el adjudicatario se rehúse a firman del contrato	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Una vez se firma el contrato por el proponente en el segundo orden de elegibilidad, o se declara desierto el proceso y se hace efectiva la garantía de seriedad del ofrecimiento.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Otorgando una fecha límite para la suscripción del contrato y estudiando si las causas alegadas por el contratista para la no firma del contrato son justas o no
	Periodicidad	Luego de que el adjudicatario se niegue a firmar el contrato previo requerimiento escrito de la entidad para tal efecto

No.	21	
Clase	General	
Fuente	Externo	
Etapa	De contratación	
Tipo	De cumplimiento de requisitos de ejecución del contrato	
Descripción	No toma de garantías o presentación tardía de las mismas, no pago de impuestos que origina la suscripción del contrato	
Consecuencia	No inicio de la prestación del servicio	
Probabilidad	Improbable	
Impacto	Catastrófico	
Valoración	2 + 5 = 7	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Efectividad de la garantía de seriedad del ofrecimiento	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Catastrófico

	Valoración	1 + 5 = 6
	Categoría	Riesgo alto
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí, porque no puede iniciarse su ejecución	
Responsable del tratamiento	Entidad Contratante	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Una vez se haya perfeccionado el contrato sin que el contratista se allane a hacer la toma de las garantías exigidas por el contratante	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se adjudica el contrato al oferente en el segundo orden de elegibilidad o cuando se declara desierto el proceso	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Con la revisión de cumplimiento de requisitos de ejecución del contrato para la firma del acta de inicio.
	Periodicidad	En el momento de verificación de cumplimiento de requisitos de ejecución del contrato, y para efectos de aprobación de las garantías exigidas

No.	22	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Responsabilidad civil extracontractual.	
Consecuencia	Reclamaciones de terceros por actuaciones, hechos, u omisiones del contratista o los subcontratistas, causación de perjuicios.	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Moderado	
Valoración	3 + 3 = 6	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Efectividad de la póliza de garantía por responsabilidad civil extracontractual.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Menor
	Valoración	2 + 2 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	No	
Responsable del tratamiento	Contratista / Interventor	

Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde la fecha de conocimiento del hecho dañoso o con la noticia del acaecimiento del siniestro	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Con la indemnización de los perjuicios causados	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Con la revisión de bitácora de obra, con la comprobación del resarcimiento del daño
	Periodicidad	Cada vez que ocurra un siniestro

No.	23	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Malas condiciones de disposición final de material sobrante	
Consecuencia	Contaminación, dificultad de tránsito, aumento del riesgo de accidente.	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Menor	
Valoración	3 + 2 = 5	
Categoría	Riesgo medio	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Reducir el impacto del riesgo: Retención de sumas adeudadas al contratista, imposición de multas.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Menor
	Valoración	2+ 2= 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí porque no se cumple el ítem de limpieza	
Responsable del tratamiento	Interventor / supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Una vez el interventor ordene la adecuada recolección, transporte y disposición final de material sobrante	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se cumple la orden del interventor	

Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Verificando la limpieza en el sitio de la obra y la actividad de disposición final de material sobrante
	Periodicidad	Cada vez que se ejecute un ítem de obra que genere material sobrante.

No.	24	
Clase	Específico	
Fuente	Externo / Interno	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Desequilibrio económico del contrato	
Consecuencia	Paralización, retraso	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Mayor	
Valoración	3 + 4 = 7	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	**Municipio de La Paz**	
Tratamiento	Reducir el impacto del riesgo: Restablecimiento de equilibrio de la ecuación financiera del contrato	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Posible
	Impacto	Moderado
	Valoración	3 + 3 = 6
	Categoría	Riesgo alto
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Entidad contratante	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde el momento en que se logra determinar la existencia y tasar el valor del desequilibrio económico del contrato por ambas partes.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando el constructor llega a un punto de no pérdida con la terminación del contrato.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Con la revisión contable y financiera de la ejecución del contrato, y con la verificación de la existencia de condiciones que generan el rompimiento de la ecuación económica del contrato
	Periodicidad	Siempre que haya una eventualidad que según el contratista le cause pérdida al modificar las condiciones económicas en que fue celebrado el contrato o presentada la oferta.

No.	25	
Clase	General	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Socio-político	
Descripción	Alteración del orden Público	
Consecuencia	Suspensión del contrato; cerramiento de vías, daño de equipos, herramientas, maquinaria; bloqueo del servicio de transporte, Retrasos en el cumplimiento de la programación de actividades	
Probabilidad	Raro	
Impacto	Mayor	
Valoración	1 + 4 = 5	
Categoría	Riesgo bajo	
Asignación	Entidad Contratante	
Tratamiento	Reducir el impacto del riesgo: Disponer de miembros de la fuerza pública para el restablecimiento del orden y la paz, aplicar un plan de contingencia y usar las rutas críticas de la programación de actividades.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Moderado
	Valoración	1 + 3 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?		Sí
Responsable del tratamiento		Supervisor, quien solicitará apoyo a la Secretaria de Gobierno para el acompañamiento de la fuerza pública
Fecha estimada de inicio del tratamiento		Luego de la denuncia de alteración del orden público
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Cuando se restablece el orden público
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Por rendición de información del interventor y el contratista
	Periodicidad	Permanente

No.	26
Clase	General
Fuente	Externo
Etapa	Ejecución
Tipo	Operacional
Descripción	Mal manejo e incorrecta inversión del anticipo

Consecuencia	(i) la no inversión del anticipo; (ii) el uso indebido del anticipo; y (iii) la apropiación indebida de los recursos recibidos en calidad de anticipo. Incumplimiento del contrato.	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Catastrófico	
Valoración	3 + 5 =8	
Categoría	Riesgo extremo	
Asignación	Contratista	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Imposición de multas, efectividad de cláusula penal pecuniaria, retención de saldos a favor del contratista si existen, declaración de incumplimiento contractual, declaración de caducidad, Efectividad de la garantía única de cumplimiento del contrato.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Menor
	Valoración	2 + 2 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí	
Responsable del tratamiento	Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde que se evidencie el mal manejo o la incorrecta inversión del anticipo, o su apropiación indebida o cuando no se ha cumplido el plan de inversión del anticipo	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando el contratista haya invertido en la ejecución del contrato la totalidad del valor del anticipo o cuando se haga efectiva la garantía de cumplimiento del contrato, o cuando de cualquier valor adeudado al contratista se hagan los descuentos necesarios.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Con la revisión constante del plan de inversión del anticipo, haciendo los requerimientos de los soportes de los gastos
	Periodicidad	Para hacer el primer pago del valor de contrato se solicitarán todos los soportes de inversión del anticipo.

Nota: La presente matriz de riesgo es complementaria a la expuesta en el análisis del sector.