



MATRIZ DE RIESGOS

OBJETO: MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUTURA ESTRUCTURAL Y ELECTRICA DE LA MINA DIDACTICA EN LA SEDE DEL CENTRO MINERO, REGIONAL BOYACA

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

N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	A QUIÉN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACION	CATEGORÍA	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
1	Específico	interno	Ejecución	Operacional	Planos o diseños que conducen a fallas estructurales o mayor permanencia en obra	Construcción de obras de mala calidad, lo que conlleva a la pérdida del recurso.	Improbable	Catastrófico	7	Riesgo Alto	Contratista	Verificación de los diseños aportados por el Contratista	Improbable	Menor	2	Riesgo bajo	Si	Interventor	Desde la publicación estudios previos	Antes del acta de inicio	Comité antes del inicio de obra	NA



3	2	N
Específico	General	CLASE
Interno	Externo	FUENTE
Ejecución	Ejecución	ETAPA
Operacionales	Operacionales	TIPO
Entrega tardía de predios	Estimación inadecuada de los costos	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Retrasos en la ejecución de las diferentes actividades del contrato	Variación en el valor de cada uno de los ítems del contrato	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Raro	Posible	Probabilidad
Menor	mayor	Impacto
2	7	Valoración del Riesgo
Riesgo bajo	Riesgo Alto	Categoría
Entidad Contratante	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Verificación del estado de los predios antes de la iniciación del proceso	Verificación de los APU por parte del Interventor	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Raro	Raro	PROBABILIDAD
Menor	Menor	IMPACTO
1	2	CALIFICACION
Riesgo bajo	Riesgo bajo	CATEGORÍA
si	Si	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Contratista / Interventor	Interventor	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Revisión por parte del interventor y/o interventor	Revisión por parte de interventor de los previos unitarios	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
	Antes del acta de inicio	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Verificación del estado del predio por parte del SENA	Análisis de los precios unitarios	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
NA	NA	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
		MONITOREO Y REVISIÓN



6	5	4	N
Específico	General	General	CLASE
Externo	Externo	Externo	FUENTE
Ejecución	Ejecución	Selección - Ejecución	ETAPA
Operacional	Operacional	Riesgo Económico - Riesgo Operacional	TIPO
Materiales defectuosos	Disponibilidad de materiales	Precios artificialmente bajos	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Deficiencia en la calidad de la obra	Retrasos en procesos constructivos	Impacto económico desfavorable al Contratista	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Posible	Posible	Posible	Probabilidad
Menor	Menor	Menor	Impacto
4	3	5	Valoración del Riesgo
Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo Medio	Categoría
Contratista	Contratista	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Solicitar certificación de calidad de los materiales	Realizar preliminares de compras de materiales	Implementación de Controles en la Fase precontractual y contractual que aseguren la eficiencia del contratista en la ejecución del contrato conforme a la oferta técnica y económica presentada.	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Raro	Raro	Raro	PROBABILIDAD
Menor	Menor	Insignificante	IMPACTO
1	1	3	CALIFICACION
Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	CATEGORÍA
No	No	SI	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Interventor	Contratista	Supervisor / Interventor / Contratista	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Acta de inicio	Firma del contrato	Al inicio de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
Acta de terminación	Acta de terminación	A la terminación de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Verificando certificados de calidad	Verificando disponibilidad de materiales	Control de la ejecución de los ítems de obra con la calidad requerida en especificaciones técnicas. Seguimiento al avance de la obra, al cumplimiento del programa de inversiones. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
Mensual	Cada 8 días	Cada 15 días	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?



8	7	N
Específico	General	CLASE
Interno	Externo	FUENTE
Ejecución	Ejecución	ETAPA
Operacional	Riesgo Económico	TIPO
Especificaciones incorrectas de materiales	Desabastecimiento de materias primas e insumos.	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Deficiencia en los diferentes productos a entregar	Retrasos de las Obras, incumplimiento de cronogramas, mayores costos al contratista de las obras.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
posible	Raro	Probabilidad
menor	Menor	Impacto
2	3	Valoración del Riesgo
Riesgo bajo	Riesgo bajo	Categoría
Contratista	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Verificación de las especificaciones de los diferentes materiales plasmados en los planos	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual. El contratista de las obras deberá identificar, cuantificar y costear las alternativas de fuentes de abastecimiento de todos los insumos necesarios para garantizar	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
raro	Raro	PROBABILIDAD
menor	Insignificante	IMPACTO
3	2	CALIFICACION
Riesgo bajo	Riesgo bajo	CATEGORÍA
SI	Si el insumo es materia prima básica puede afectarla, mientras se acuerda solución alterna.	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Interventor	Supervisores, Interventor, Contratista	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Acta de inicio	Al inicio de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
Acta de terminación	A la terminación de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Verificación de los diseños entregados	Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
N.A.	mensual	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?



10	9	N
General	General	CLASE
Externo	Externo	FUENTE
Ejecución	Ejecución	ETAPA
Operacional	Riesgo Económico	TIPO
Insuficiencia de personal	Desabastecimiento de materias primas e insumos	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Incumplimiento del plazo contractual	Retrasos de las Obras, incumplimiento de cronogramas, mayores costos al contratista de las obras.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Posible	1	Probabilidad
Menor	2	Impacto
3	3	Valoración del Riesgo
Riesgo medio	Riesgo Bajo	Categoría
Contratista	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Verificar el persona requerido para las diferentes actividades a ejecutar en obra y así garantizar los rendimientos en el análisis de precios unitarios	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual. El contratista de las obras deberá identificar, cuantificar y costear las alternativas de fuentes de abastecimiento de todos los insumos necesarios para garantizar	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Raro	Raro	PROBABILIDAD
Menor	Insignificante	IMPACTO
1	2	CALIFICACION
Riesgo bajo	Riesgo bajo	CATEGORÍA
Si	Si el insumo es materia prima básica puede afectarla, mientras se acuerda solución alterna.	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Interventor	Supervisores, Interventor, Contratista	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Firma del contrato	Al inicio de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
Acta de recibo a satisfacción	A la terminación de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Revisión del personal	Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
Cada 15 días	mensual	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
		MONITOREO Y REVISIÓN



12	11	N
Específico	General	CLASE
Externo	Externo	FUENTE
Ejecución	Ejecución	ETAPA
Operacionales	Operacional	TIPO
Mayor permanencia en obra – no atribuibles a la entidad	Accidentalidad presentada en la obra, por ausencia o deficiencia del sistema de seguridad industrial , por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Prórrogas con mayores costos de la ejecución del contrato	Riesgo de lesiones leves o graves o muerte de personal tanto externo como interno de la obra	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Posible	Improbable	Probabilidad
Mayor	Menor	Impacto
7	4	Valoración del Riesgo
Riesgo alto	Riesgo bajo	Categoría
Contratista	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
1) Ejecutar el contrato de acuerdo a la programación de obra aprobada, con el fin de garantizar que la ejecución del contrato se realice en el plazo señalado por la Entidad. 2) Verificar continuamente que el contratista cuente con los frentes v. cuadrillas de trabajo señaladas por el SENA Regional Boyacá en las especificaciones técnicas. con el	Auditoría por parte de la interventoría sobre los sistemas de seguridad industrial en la obra	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Raro	Raro	PROBABILIDAD
Insignificante	Insignificante	IMPACTO
2	2	CALIFICACION
Riesgo bajo	Riesgo bajo	CATEGORÍA
SI	NO	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
INTERVENTOR	Supervisores, Interventor, Contratista	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Al inicio de la ejecución del contrato	Al inicio de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
A la terminación de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Verificar de acuerdo a las actas parciales de obra y actas de comité de obra que no se presente un desfase mayor al 10% entre lo programado y lo ejecutado por el contratista de obra.	Seguimiento y control al sistema de seguridad industrial de la obra	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
Semanalmente	Diario	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
		MONITOREO Y REVISIÓN



15	14	13	N
especifico	General	General	CLASE
Externo	Externo	Externo	FUENTE
Ejecución	Ejecución	Ejecución	ETAPA
Económicos	Financiero	Operacional	TIPO
Variación de precios durante la ejecución del contrato.	Incremento en impuestos que afecten a todos los contribuyentes	Financiamiento del contrato	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Afectación al equilibrio económico del contrato	Desequilibrio económico	Incumplimiento al pago de proveedores y persona de la obra	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Posible	Raro	Posible	Probabilidad
Menor	Menor	Menor	Impacto
5	4	3	Valoración del Riesgo
Riesgo Medio	Riesgo bajo	Riesgo medio	Categoría
Contratista	Entidad	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento de precios en la	Restablecimiento del equilibrio económico hasta llegar al punto de no pérdida	Verificar la correcta inversión del anticipo, así como la capacidad financiera del contratista	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Raro	Raro	Raro	PROBABILIDAD
Insignificante	Menor	Menor	IMPACTO
2	2	1	CALIFICACION
Riesgo Bajo	Riesgo bajo	Riesgo Bajo	CATEGORÍA
Si	No	Si	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Supervisores, Interventor, Contratista	Contratista	Interventor	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Al inicio de la ejecución del contrato	Firma del contrato	Acta de Inicio	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
A la terminación de la ejecución del contrato	Acta de terminación	Acta de Recio a Satisfacción	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	NA	Verificación del flujo de fondo	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
mensual	NA	Cada 15 días	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
			MONITOREO Y REVISIÓN



17	16	N
Específico	General	CLASE
Interno	Interno	FUENTE
Ejecución	Ejecución	ETAPA
Regulatorio	Operacional	TIPO
Modificaciones o interpretaciones unilaterales al contrato	Mora en el pago por parte de la entidad	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Modificaciones unilaterales en aras de proteger los intereses de la Entidad	Desequilibrio económico	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Improbable	Improbable	Probabilidad
Menor	Menor	Impacto
3	3	Valoración del Riesgo
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Categoría
Contratista	Entidad	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Verificación de cada una de las cláusulas contempladas en el contrato	Realizar los pagos acorde a las actas parciales presentadas por el contratista y avaladas por el interventor	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Raro	Raro	PROBABILIDAD
Menor	Menor	IMPACTO
2	2	CALIFICACION
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	CATEGORÍA
No	si	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Entidad-Contratista	Interventor	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Firma del Contrato	Acta de Inicio	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
Acta de liquidación	Acta de Terminación	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
N.A.	NA	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
N.A.	NA	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
		MONITOREO Y REVISIÓN



19	18	N
Específico	Específico	CLASE
Interno	Interno	FUENTE
Ejecución	Ejecución	ETAPA
Riesgo Operacional	Riesgo Operacional	TIPO
Variación de cantidades de obra debidamente justificadas	Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las obras.	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Probable	2	Probabilidad
Moderado	2	Impacto
7	4	Valoración del Riesgo
Riesgo alto	Riesgo Bajo	Categoría
Contratista / Entidad	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades de obra.	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos , ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Posible	Raro	PROBABILIDAD
Menor	Menor	IMPACTO
5	2	CALIFICACION
Riesgo Medio	Riesgo Bajo	CATEGORÍA
NO	NO	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Supervisores, Interventor-Contratista	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Al inicio de la ejecución del contrato	Al inicio de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
A la terminación de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Análisis y revisión de los estudios realizados y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
mensual	Diario	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?



21	20	N
ESPECÍFICO	Específico	CLASE
EXTERNO	Interno	FUENTE
EJECUCIÓN	Ejecución	ETAPA
OPERACIONAL	Riesgo Operacional	TIPO
Entrega de puntos de preparación de alimentos sin cumplir con las especificaciones técnicas y normatividad vigente	Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales y/o Lugares de disposición de sobrantes, presentados y/o propuestos y/o proyectados por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA.	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Afectación del desarrollo del contrato por no cumplimiento de las especificaciones técnicas	Impacto económico al Contratista	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Posible	Posible	Probabilidad
Menor	Menor	Impacto
5	5	Valoración del Riesgo
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Categoría
Contratista	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Verificación por parte del interventor de que los de puntos de preparación de alimentos cumplan con las especificaciones técnicas y normatividad vigente.	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual a las fuentes de materiales y/o lugares de disposición de sobrantes para el proyecto. En la fase contractual verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Improbable	Improbable	PROBABILIDAD
Menor	Menor	IMPACTO
4	4	CALIFICACION
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	CATEGORÍA
NO	NO	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Supervisores, Interventor-Contratista	Supervisores, Interventor-Contratista	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Al inicio de la ejecución del contrato	En la planeación del proyecto y en la etapa precontractual	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
A la terminación de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de parques infantiles y/o biosaludables acorde con las especificaciones técnicas contractuales,	Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las especificaciones técnicas contractuales; disposición de materiales sobrantes en los sitios autorizados, verificación de pagos con precios contractuales, sin reajustes por distancias de acarreo de materiales, informes de inventaría.	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
Semanalmente	mensual	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
		MONITOREO Y REVISIÓN



23	22	N
Específico	General	CLASE
Externo	Externo	FUENTE
Ejecución	Ejecución	ETAPA
De la Naturaleza	Riesgo Regulatorio	TIPO
Retraso de actividades debido a catástrofes naturales y/o días invernales	Expedición y/o modificación de normas	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Incumplimiento en el plazo contractual	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Probable	Improbables	Probabilidad
Menor	Moderado	Impacto
3	5	Valoración del Riesgo
Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Categoría
Contratista	Entidad	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Revisión de la programación de obra, dejando una holgura para las temporadas invernales	Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública que afecten el normal desarrollo	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Raro	Raro	PROBABILIDAD
Menor	Menor	IMPACTO
2	3	CALIFICACION
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	CATEGORÍA
Si	NO	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Interventor	Supervisores, Interventor-Contratista	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Acta de Inicio	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar al contrato	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
Acta de Recibo a satisfacción	A la terminación de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Mediante comités de Obra	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
Cada 15 días	Mensual	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
		MONITOREO Y REVISIÓN



26	25	24	N
General	General	Específico	CLASE
Interno	Externo	Externo	FUENTE
Selección	Ejecución	Ejecución	ETAPA
Social o Político	Operacional	Operacional	TIPO
Corrupción en el proceso de selección del contratista	Insuficiencia de mano de obra calificada o de profesionales especializados	Manifestaciones populares	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Selección de contratista no idóneos para la ejecución del contrato	Retrasos en procesos constructivos	Retrasos en procesos constructivos	Consecuencia de la ocurrencia del evento
3	posible	raro	Probabilidad
4	menor	menor	Impacto
7	5	3	Valoración del Riesgo
Riesgo alto	Riesgo medio	Riesgo Bajo	Categoría
Municipio – Contratista	Contratista	Entidad	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Garantizar los principios de transparencia, pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva en el proceso contractual	Contratar personal previo a firmas de actas de inicio. Garantizar la permanencia del personal ofrecido	Desbloqueo de vías con apoyo del ESMAD y Policía Nacional	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
2	raro	raro	PROBABILIDAD
3	menor	menor	IMPACTO
5	3	3	CALIFICACIÓN
Riesgo medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	CATEGORÍA
SI	NO	SI	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Municipio	Contratista e interventor	Entidad	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Elaboración de estudios previos	Firma de contrato	Ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
Fecha de adjudicación	Liquidación contrato	Liquidación contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Requisitos habilitantes y criterios de evaluación	Revisión de personal mano de obra no calificada	N.A.	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
Respuesta de observaciones Auditoría de asignación de riesgos y aclaración de	Cada 15 días	N.A.	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?



28	27	N
General	General	CLASE
Externo	Interno	FUENTE
Selección	Ejecución	ETAPA
Social o Político	Social o Político	TIPO
Colusión por parte de los oferentes para la presentación de ofertas	Corrupción en la ejecución del contrato generando desviación de recursos	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Selección de contratista no idóneos para la ejecución del contrato	Obras de mala calidad	Consecuencia de la ocurrencia del evento
3	3	Probabilidad
4	4	Impacto
7	7	Valoración del Riesgo
Riesgo alto	Riesgo alto	Categoría
Oferentes	Municipio – Interventor – Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
Garantizar los principios de transparencia, pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva en el proceso contractual	Realizar seguimiento a las obras ejecutadas por el contratista verificando que estas cumplan con las especificaciones requeridas	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
2	2	PROBABILIDAD
3	3	IMPACTO
5	5	CALIFICACION
Riesgo medio	Riesgo medio	CATEGORÍA
SI	SI	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Municipio	Municipio / Interventor	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Respuesta de observaciones	Acta de inicio	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
Fecha de adjudicación y/o Fecha declaratoria desierta	Acta de recibo a satisfacción y/o Acta de liquidación	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Requisitos habilitantes y criterios de evaluación	Bitácoras e informes de avance de obras	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
Respuesta de observaciones Audencia de asignación de riesgos y aclaración de pliegos	Cada 15 días	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
		MONITOREO Y REVISIÓN

29	N	
ESPECÍFICO	CLASE	
EXTERNO	FUENTE	
EJECUCIÓN	ETAPA	
OPERACIONAL	TIPO	
Infecciones causadas por virus que generen la declaratoria de pandemias	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	
Suspensión del contrato	Consecuencia de la ocurrencia del evento	
Posible (3)	Probabilidad	
Mayor (4)	Impacto	
7	Valoración del Riesgo	
Riesgo Alto	Categoría	
Contratista – Municipio	A QUIÉN SE LE ASIGNA	
Aplicar medidas de seguridad establecidas por el Gobierno Departamental, Nacional e Internacional.	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	
Improbable (2)	PROBABILIDAD	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO
Menor (2)	IMPACTO	
4	CALIFICACION	
Riesgo bajo	CATEGORÍA	
SI	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	
Contratista – Municipio	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	
Fecha inicio de contrato	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	
Fecha final del contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	
Verificando el cumplimiento de las medidas de seguridad	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	MONITOREO Y REVISIÓN
Diariamente	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	

Firmado digitalmente por PUENTES
BALAGUERA EDWIN ALEXANDER
Fecha: 2026.08.26 20:00:18 -0500'

EDWIN ALEXANDER PUENTES BALAGUERA
SUBDIRECTOR (E) CENTRO MINERO

Verifico

SANTIAGO ALBERTO VELOZA PARRA - DINAMIZADOR AMBIENTAL

WILMAR RICARDO CÁCERES QUIROGA - DINAMIZADOR SST.

CARLOS ANDRÉS ESPEJO VÁSQUEZ - APOYO PLANEACIÓN.

LAURA NATHALY PEREZ ZAPATA – CONTRATISTA MINA

JORGE ALBERTO VIANCHA GARCIA – CONTRATISTA MINA

JHON JAIR CAMACHO ROZO - JURÍDICO GESTIÓN CONTRACTUAL