

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y 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 del mismo, 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 la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos preVISIBLES que puedan afectar el presente procedimiento.

Matriz de Riesgos

2		1	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 Supervisor	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?	
Supervisor	Supervisor	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	
Revisión por parte del Supervisor	Revisión por parte de Supervisor de los previos	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 Municipio	Análisis de los precios unitarios	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	
NA	NA	PERIORICIDAD ¿CUÁNDO?	
		MONITOREO Y REVISIÓN	

MATRIZ 3 - RIESGOS						
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL						
6	5	4	3	N		
	Específico	Específico	General	CLASE		
	Interno	Externo	Externo	FUENTE		
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	ETAPA		
Riesgo Económico	Operacional	Operacional	Operacional	TIPO		
Desabastecimiento de materias primas e insumos	Especificaciones incorrectas de materiales	Materiales defectuosos	Disponibilidad de materiales	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir		
Retrasos de las Obras, incumplimiento de cronogramas, mayores costos al contratista de las obras.	Deficiencia en los diferentes productos a entregar	Deficiencia en la calidad de la obra	Retrasos en procesos constructivos	Consecuencia de la ocurrencia del evento		
1	posible	Posible	Posible	Probabilidad		
2	menor	Menor	Menor	Impacto		
3	2	4	3	Valoración del Riesgo		
Riesgo Bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio	Categoría		
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA		
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 la disponibilidad de los mismos.	Verificación de las especificaciones de los diferentes materiales plasmados en los planos	Solicitar certificación de calidad de los materiales	Realizar compras preliminares de materiales	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		
Raro	raro	Raro	Raro	PROBABILIDAD		
Insignificante	menor	Menor	Menor	IMPACTO		
2	3	1	1	CALIFICACION		
Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo	CATEGORÍA		
Si el insumo es materia prima básica puede afectarla, mientras se acuerda solución alternativa	SI	No	No	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		
Supervisores, Contratista	Supervisor	Supervisor	Contratista	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		
Al inicio de la ejecución del contrato	Acta de inicio	Acta de inicio	Firma del contrato	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO		
A la terminación de la ejecución del contrato	Acta de terminación	Acta de terminación	Acta de terminación	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		
Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Verificación de los diseños entregados	Verificando certificados de calidad	Verificando disponibilidad de materiales	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?		
mensual	N.A.	Mensual	Cada 8 días	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?		

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL									
9		8		7		N			
Específico		General		General		CLASE			
Externo		Externo		Externo		FUENTE			
Ejecución		Ejecución		Ejecución		ETAPA			
Operacionales		Operacional		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		Insuficiencia de personal		DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir			
Prórrogas con mayores costos de la ejecución del contrato		Riesgo de lecciones leves o graves o muerte de personal tanto externo como interno de la obra		Incumplimiento del plazo contractual		Consecuencia de la ocurrencia del evento			
Posible		Improbable		Posible		Probabilidad			
Mayor		Menor		Menor		Impacto			
7		4		3		Valoración del Riesgo			
Riesgo alto		Riesgo bajo		Riesgo medio		Categoría			
Contratista		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 y cuadrillas de trabajo señaladas por el municipio en las especificaciones técnicas, con el fin de garantizar el cumplimiento del plazo contractual y evitar prórrogas que generen mayores costos a la entidad.		Auditoría por parte de la Supervisión sobre los sistemas de seguridad industrial en la obra		Verificar el persona requerido para las diferentes actividades a ejecutar en obra y así garantizar los rendimientos en el análisis de precios unitarios		TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS			
Raro		Raro		Raro		PROBABILIDAD			
Insignificante		Insignificante		Menor		IMPACTO			
2		2		1		CALIFICACION			
Riesgo bajo		Riesgo bajo		Riesgo bajo		CATEGORÍA			
Si		NO		Si		¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?			
SUPERVISOR		Supervisores, Contratista		Supervisor		PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO			
Al inicio de la ejecución del contrato		Al inicio de la ejecución del contrato		Firma 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		Acta de recibo a satisfacción		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		Revisión del personal		¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?			
Semanalmente		Diario		Cada 15 días		PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?			
						MONITOREO Y REVISIÓN			

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL									
13	12	11	10	N					
General	especifico	General	General	CLASE					
Interno	Externo	Externo	Externo	FUENTE					
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	ETAPA					
Operacional	Económicos	Financiero	Operacional	TIPO					
Mora en el pago por parte de la entidad	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					
Desequilibrio económico	Afectación al equilibrio económico del contrato	Desequilibrio económico	Incumplimiento al pago de proveedores y persona de la obra	Consecuencia de la ocurrencia del evento					
Improbable	Posible	Raro	Posible	Probabilidad					
Menor	Menor	Menor	Menor	Impacto					
3	5	4	3	Valoración del Riesgo					
Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo bajo	Riesgo medio	Categoría					
Entidad	Contratista	Entidad	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA					
Realizar los pagos acorde a las actas parciales presentadas por el contratista y avaladas por el Supervisor	Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento de precios en la etapa contractual	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	Raro	PROBABILIDAD					
Menor	Insignificante	Menor	Menor	IMPACTO					
2	2	2	1	CALIFICACION					
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo bajo	Riesgo Bajo	CATEGORÍA					
si	Si	No	Si	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?					
Supervisor	Supervisor, Contratista	Contratista	Supervisor	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO					
Acta de Inicio	Al inicio de la ejecución del contrato	Firma del contrato	Acta de Inicio	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO					
Acta de Terminación	A la terminación de la ejecución del contrato	Acta de terminación	Acta de Recio a Satisfacción	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO					
NA	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?					
NA	mensual	NA	Cada 15 días	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?					
				MONITOREO Y REVISIÓN					

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL									
16		15		14		N			
Especifico		Especifico		Especifico		CLASE			
Interno		Interno		Interno		FUENTE			
Ejecución		Ejecución		Ejecución		ETAPA			
Riesgo Operacional		Riesgo Operacional		Regulatorio		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.		Modificaciones o interpretaciones unilaterales al contrato		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 centrarse al presupuesto contractual.		Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.		Modificaciones unilaterales en aras de proteger los intereses de la Entidad		Consecuencia de la ocurrencia del evento			
Probable		2		Improbable		Probabilidad			
Moderado		2		Menor		Impacto			
7		4		3		Valoración del Riesgo			
Riesgo alto		Riesgo Bajo		Riesgo Bajo		Categoría			
Contratista / Entidad		Contratista		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.		Supervisión permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos , ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.		Verificación de cada una de las cláusulas contempladas en el contrato		TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS			
Posible		Raro		Raro		PROBABILIDAD		IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	
Menor		Menor		Menor		IMPACTO			
5		2		2		CALIFICACION			
Riesgo Medio		Riesgo Bajo		Riesgo Bajo		CATEGORÍA			
NO		NO		No		¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?			
Gestores y/o Supervisores -Contratista		Supervisores-Contratista		Entidad-Contratista		PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO			
Al inicio de la ejecución del contrato		Al inicio de la ejecución del contrato		Firma 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		Acta de liquidación		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 Supervisor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.		N.A		¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?		MONITOREO Y REVISIÓN	
mensual		Diario		N.A.		PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?			

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

19	18	17	N
General	ESPECÍFICO	Específico	CLASE
Externo	EXTERNO	Interno	FUENTE
Ejecución	EJECUCIÓN	Ejecución	ETAPA
Riesgo Regulatorio	OPERACIONAL	Riesgo Operacional	TIPO
Expedición y/o modificación de normas	Entrega de Obra (Ítems ejecutados) 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 CONTRATISTA.	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	Afectación del desarrollo del contrato por no cumplimiento de las especificaciones técnicas	Impacto económico al Contratista	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Improbables	Posible	Posible	Probabilidad
Moderado	Menor	Menor	Impacto
5	5	5	Valoración del Riesgo
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Categoría
Entidad	Contratista	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
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 del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	Verificación por parte del Supervisor de que los Ítems ejecutados 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 materiales, así como el cumplimiento de los requisitos técnicos y ambientales de los lugares de disposición de sobrantes.	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Raro	Improbable	Improbable	PROBABILIDAD
Menor	Menor	Menor	IMPACTO
3	4	4	CALIFICACION
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	CATEGORÍA
NO	NO	NO	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Supervisores, -Contratista	Supervisores, Contratista	Supervisores, Contratista	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad	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	A la terminación de la ejecución del contrato	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
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.	Comites Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, acorde con las especificaciones técnicas contractuales,	Comites 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 Supervisión.	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
Mensual	Semanalmente	mensual	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
			MONITOREO Y REVISIÓN

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

22	21	20	N
General	Especifico	Especifico	CLASE
	Externo	Externo	FUENTE
	Ejecución	Ejecución	ETAPA
	Operacional	De la Naturaleza	TIPO
	Manifestaciones populares	Retraso de actividades debido a catástrofes naturales y/o olas invernales	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir
Retrasos en procesos constructivos	Retrasos en procesos constructivos	Incumplimiento en el plazo contractual	Consecuencia de la ocurrencia del evento
	raro	Probable	Probabilidad
	menor	Menor	Impacto
	3	3	Valoración del Riesgo
	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Categoría
Contratista	Entidad	Contratista	A QUIÉN SE LE ASIGNA
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	Revisión de la programación de obra, dejando una holgura para las temporadas invernales	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
	raro	Raro	PROBABILIDAD
	menor	Menor	IMPACTO
	3	2	CALIFICACION
	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	CATEGORÍA
NO	SI	Si	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?
Contratista e Supervisor	Entidad	Supervisor	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
Firma de contrato	Ejecución del contrato	Acta de Inicio	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO
Liquidación contrato	Liquidación contrato	Acta de Recibo a satisfacción	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO
Revisión de personal mano de obra no calificada	N.A.	Mediante comités de Obra	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?
			PERIORICIDAD ¿CUÁNDO?
Cada 15 días	N.A.	Cada 15 días	

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	MITIGACIÓN
Incumplimiento del contratista frente a las obligaciones, calidad y ejecución oportuna del objeto a contratar	Seguimiento y verificación de cumplimiento por parte del supervisor
Modificaciones de las condiciones inicialmente contempladas en el contrato	El municipio debe elaborar estudios previos en donde se establezca adecuadamente la necesidad y la forma correcta de satisfacerla
Establecimiento de nuevos tributos, tasas y contribuciones	El contratista deberá realizar el pago de los impuestos que legalmente le correspondan, ante la imposibilidad del contratante de manejar el riesgo
Prestación tardía o errónea del servicio	seguimiento por parte del supervisor al servicio prestado
Fallas en los sistemas de información, de comunicación, de datos y demás elementos tecnológicos del contratista	El contratista deberá custodiar la información a través de los mecanismos y medios idóneos para prevenir su pérdida
Accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Afiliación y pago a ARL por parte de la Alcaldía, siempre que la Arl defina que la prestación del servicio presenta riesgo alto; el pago del aporte a salud y pensión correspondiente por parte del contratista
Uso indebido de información	Garantizar confidencialidad profesional de la información manejada en desarrollo del contrato
Mora en el pago por parte de la entidad	Planeación presupuestal y expedición de los respectivos certificados de disponibilidad y registro presupuestales y demás medidas de compromisos