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

Alcaldía Municipal de
GUATAQUÍ

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

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Aquién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?

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

1	General	Externo	Ejecución	Climático	Lluvias intensas durante excavaciones, cimentaciones, trabajos en taludes o instalación de cerramientos, que dificulten las labores y generen escorrentías.	Atrasos en el cronograma, deterioro de excavaciones, erosión del terreno y afectación de la calidad o estabilidad de las obras.	3	3	5	Riesgo medio	Contratista, con seguimiento de la Entidad	Programar las actividades considerando las condiciones climáticas; proteger excavaciones y materiales; implementar manejo provisional de aguas y controlar la escorrentía en los frentes de trabajo.	2	2	3	Riesgo bajo	Sí	Contratista; supervisión verifica	Durante toda la ejecución y hasta el recibo de las obras.	Registro en bitácora, inspección de excavaciones y verificación de medidas de drenaje y protección.	Diaria y después de lluvias intensas
2	Técnico	Interno/Externo	Planeación y ejecución	Condiciones del terreno y estabilidad de taludes	Las condiciones reales del terreno o de los taludes de la Sede Educativa El Porvenir pueden diferir de las previstas o resultar insuficientemente identificadas antes de ejecutar las intervenciones.	Inestabilidad, desprendimientos, necesidad de ajustar las actividades, mayores tiempos de ejecución y exposición de usuarios y trabajadores a situaciones de riesgo.	3	4	6	Riesgo alto	Entidad y contratista, según la causa y las obligaciones a su cargo	Revisar previamente las condiciones del sitio y los diseños, estudios y especificaciones disponibles; inspeccionar los taludes; reportar oportunamente condiciones imprevistas y no ejecutar soluciones adicionales sin revisión y aprobación de la Entidad.	2	3	4	Riesgo medio	Sí	Contratista y supervisor del contrato	Antes de iniciar las actividades en los taludes y durante su intervención.	Inspecciones del área, registro fotográfico y revisión de informes técnicos y de las medidas implementadas.	Antes del inicio y semanalmente durante la intervención
3	Técnico	Interno	Ejecución	Defectos de ejecución	Errores en el trazado, nivelación, excavación, cimentación, anclaje, alineación o instalación de los cerramientos y de las obras de estabilización y protección.	Pérdida de estabilidad, fallas prematuras, necesidad de correcciones o reconstrucción y afectación de la seguridad de las sedes.	3	4	6	Riesgo alto	Contratista	Ejecutar conforme a los diseños, planos, cantidades y especificaciones aprobados; verificar dimensiones, niveles, verticalidad, anclajes y acabados; corregir los defectos antes del recibo.	2	2	3	Riesgo bajo	Sí	Contratista; supervisor verifica	Durante la ejecución de cada actividad y antes del recibo.	Inspecciones técnicas, medición de cantidades, registro fotográfico y actas de observaciones y correcciones.	Permanente, en cada frente de trabajo
4	Operacional	Interno	Ejecución	Seguridad y salud en el trabajo	Accidentes durante excavaciones, manipulación de materiales, uso de herramientas, trabajos próximos a taludes o actividades de instalación de cerramientos.	Lesiones al personal, suspensión temporal de actividades, retrasos y eventuales responsabilidades administrativas o legales.	3	4	6	Riesgo alto	Contratista	Implementar el SG-SST aplicable; suministrar y exigir elementos de protección personal; capacitar al personal; inspeccionar herramientas y equipos; señalizar y delimitar los frentes de trabajo y aplicar procedimientos seguros.	2	2	3	Riesgo bajo	Sí	Contratista; supervisor verifica cumplimiento	Antes del inicio y durante toda la ejecución.	Inspección de condiciones de seguridad, verificación de EPP, registros de inducción y reportes de incidentes.	Diaria

Alcaldía Municipal de GUATAQUÍ

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

5	Social	Externo	Ejecución	Seguridad de estudiantes, docentes y terceros	Ingreso o circulación de estudiantes, docentes, padres de familia u otras personas en las zonas intervenidas, particularmente cerca de la vía Nariño–Guataquí, los taludes y la cancha múltiple.	Caídas, golpes, accidentes, afectación a la comunidad educativa y suspensión de las actividades.	3	4	6	Riesgo alto	Contratista y Entidad, dentro de sus competencias	Aislar y señalizar las zonas de obra; instalar barreras provisionales; controlar los accesos; mantener materiales y herramientas fuera de las zonas de circulación; coordinar con los responsables de cada sede la ejecución y las medidas de protección.	2	2	3	Riesgo bajo	Sí	Contratista; Entidad y supervisor coordinan y verifican	Antes de iniciar cada frente y mientras permanezca intervenido.	Verificación de cerramientos temporales, señalización, accesos y coordinación con los responsables de las sedes.	Diaria y antes de habilitar zonas de uso escolar
6	Operacional	Interno	Ejecución	Retrasos por falta de personal, equipos o suministros	Disponibilidad insuficiente o tardía de personal, herramientas, equipos o materiales necesarios para ejecutar los cerramientos y las obras de protección y estabilización.	Incumplimiento del cronograma, prolongación de las áreas intervenidas y retraso en la entrega de las obras.	3	3	5	Riesgo medio	Contratista	Presentar y cumplir un cronograma de trabajo; disponer oportunamente del personal, equipos y herramientas; planear las compras y entregas; informar desviaciones y adoptar medidas de recuperación.	2	2	3	Riesgo bajo	Sí	Contratista; supervisor realiza seguimiento	Durante toda la ejecución.	Comparación entre avance programado y ejecutado, revisión de disponibilidad de recursos e informes de avance.	Semanal
7	Económico	Externo	Ejecución	Variación de precios de materiales y transporte	Incremento de los precios de materiales, transporte, mano de obra u otros insumos necesarios para las actividades contratadas.	Presión sobre los costos del contratista, dificultades de abastecimiento y riesgo de retrasos o incumplimiento.	3	3	5	Riesgo medio	Contratista, respecto de los riesgos previsibles que le sean asignados contractualmente	Preparar la oferta con precios y cotizaciones actualizados; analizar los costos directos e indirectos; planificar compras y suministros y contemplar los riesgos previsibles conforme a la distribución contractual.	2	2	3	Riesgo bajo	Sí	Contratista	En la estructuración de la oferta y durante la ejecución.	Seguimiento a cotizaciones, compras, suministros y cumplimiento del cronograma.	Mensual
8	Financiero	Interno	Ejecución	Insuficiencia de liquidez del contratista	El contratista no dispone oportunamente de recursos para pagar personal, proveedores, transporte o demás costos necesarios para mantener los frentes de trabajo.	Interrupción de actividades, incumplimiento de obligaciones laborales o comerciales y retraso en la entrega.	2	4	4	Riesgo medio	Contratista	Planear el flujo de caja y los pagos; disponer de recursos suficientes para atender las obligaciones de la ejecución; programar oportunamente los suministros y mantener seguimiento al avance y a los compromisos financieros.	2	2	2	Riesgo bajo	Sí	Contratista; supervisor verifica avance y obligaciones contractuales	Durante toda la ejecución.	Revisión de informes de avance, soportes de pago cuando proceda y cumplimiento de las obligaciones contractuales.	Mensual y en los cortes de seguimiento

Alcaldía Municipal de GUATAQUÍ

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

9	Ambiental	Interno/Externo	Ejecución	Manejo de residuos y material de excavación	Manejo, almacenamiento o disposición inadecuada de escombros, sobrantes de excavación, empaques y demás residuos generados durante las obras.	Afectación del suelo, obstrucción de zonas de circulación o drenaje, condiciones inseguras y posibles requerimientos de las autoridades.	2	3	4	Riesgo medio	Contratista	Recolectar y separar los residuos; mantener orden y aseo; transportar y disponer los materiales sobrantes en sitios autorizados cuando corresponda; evitar descargas y arrastre de material hacia áreas escolares o predios vecinos.	1	2	2	Riesgo bajo	Sí	Contratista; supervisor verifica	Durante la ejecución y al finalizar cada frente.	Inspección de limpieza, revisión de soportes de disposición cuando aplique y registro de condiciones del sitio.	Semanal y al cierre de cada frente
10	Técnico	Interno/Externo	Ejecución	Afectación de elementos existentes	Daño accidental a redes, estructuras, cerramientos, zonas de circulación u otros elementos existentes durante excavaciones, retiro de materiales o instalación de las obras.	Reparaciones, costos adicionales, interrupción de servicios o afectación de la infraestructura y de terceros.	2	3	4	Riesgo medio	Contratista y Entidad, según la información suministrada, la causa y las obligaciones a su cargo	Inspeccionar las áreas antes de intervenir; identificar redes y elementos existentes con la información disponible; protegerlos; ejecutar excavaciones de forma controlada e informar inmediatamente cualquier afectación.	1	2	2	Riesgo bajo	Sí	Contratista; supervisor y Entidad según corresponda	Antes de excavar y durante las actividades próximas a elementos existentes.	Inspección previa, registro fotográfico y reporte inmediato de incidentes o daños.	Antes y durante cada actividad de excavación
11	Administrativo	Interno	Ejecución y recibo	Seguimiento y verificación insuficientes	Falta de verificación oportuna de cantidades, materiales, especificaciones, medidas de seguridad y calidad de las actividades ejecutadas.	Defectos no detectados a tiempo, dificultades para exigir correcciones y riesgo de recibir obras que no se ajusten a las condiciones contratadas.	2	4	4	Riesgo medio	Entidad, mediante el supervisor designado; el contratista conserva sus obligaciones de ejecución	Realizar seguimiento periódico; verificar cantidades, calidad y cumplimiento de especificaciones; documentar instrucciones, observaciones y correcciones; no dar por recibidas actividades que presenten incumplimientos.	1	2	2	Riesgo bajo	Sí	Supervisor designado por la Entidad y contratista en lo que corresponda	Durante toda la ejecución y hasta el recibo a satisfacción.	Informes de supervisión, actas, bitácora, listas de verificación y seguimiento al cierre de observaciones.	Semanal y en cada hito de ejecución o recibo

Alcaldía Municipal de GUATAQUÍ