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

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	¿A quién 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	Específico	Externo	Ejecución	Técnico	Durante la excavación, demolición y conformación del área pueden encontrarse condiciones del terreno o de la estructura existente diferentes a las previstas en el presupuesto.	Necesidad de ajustar excavaciones, rellenos o procedimientos constructivos, generando mayores cantidades, retrasos y posibles costos adicionales.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista / Entidad según la causa	Realizar inspección inicial, verificar niveles y condiciones existentes, controlar excavaciones y registrar en bitácora cualquier condición no prevista antes de continuar.	2	3	5	Riesgo medio	Sí	Residente de obra y supervisor	Terminación de las actividades afectadas	Inspecciones de campo, revisión de bitácora y verificación de cantidades ejecutadas.	Semanal y cada vez que se intervenga el terreno
2	Específico	Externo	Ejecución	Natural/ Climático	La ocurrencia de lluvias intensas puede impedir o dificultar la demolición, excavación, compactación, fundida y acabado de la placa.	Suspensión temporal de actividades, afectación de la calidad de rellenos y concretos, pérdida de rendimiento y retrasos del cronograma.	4	3	7	Riesgo alto	Contratista	Programar actividades de acuerdo con las condiciones climáticas, proteger excavaciones y materiales, disponer drenajes provisionales y reprogramar actividades cuando sea técnicamente necesario.	3	3	6	Riesgo alto	Sí	Residente de obra	Terminación del contrato	Seguimiento de condiciones climáticas y verificación diaria del estado del frente de obra.	Diario durante la ejecución
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Puede presentarse demora o dificultad en el suministro y transporte de cemento, agregados, recebo, malla electrosoldada y acero de refuerzo hasta el sitio de obra.	Paralización o disminución del rendimiento de las actividades y retraso en la ejecución de la obra.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Programar oportunamente las compras, verificar existencias y proveedores, mantener inventarios mínimos y coordinar anticipadamente el transporte de materiales.	2	3	5	Riesgo medio	Sí	Residente de obra / Contratista	Terminación de la ejecución	Revisión del programa de suministros, órdenes de compra y existencias en obra.	Semanal

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

4	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Variaciones en los precios de materiales, combustibles, transporte y demás insumos requeridos para ejecutar las actividades presupuestadas.	Incremento de los costos directos y afectación de la programación financiera del contratista.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista, salvo los eventos que legalmente correspondan a la Entidad	Realizar análisis de precios y cotizaciones, planificar adquisiciones y mantener control sobre los costos de ejecución conforme a la oferta presentada.	2	3	5	Riesgo medio	Sí	Contratista / Supervisor	Terminación del contrato	Seguimiento de precios, compras y ejecución presupuestal del contrato.	Mensual
5	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Puede presentarse una resistencia o calidad del concreto inferior a la especificada, o una colocación incorrecta de la malla electrosoldada y acero de refuerzo en muros, zapatas y placa.	Fisuración, pérdida de capacidad o durabilidad, reparaciones, rechazo de elementos y retrasos en la entrega.	3	5	8	Riesgo extremo	Contratista	Control de recepción de materiales, dosificación adecuada, correcta colocación de acero y malla, control de recubrimientos, formaletas, vaciado, curado y ensayos de calidad del concreto.	2	4	6	Riesgo alto	Sí	Residente de obra / Supervisor técnico	Terminación y recibo de las actividades estructurales	Inspección de armado, revisión de materiales, registros de vaciado y resultados de ensayos.	En cada vaciado y semanal
6	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Falla o indisponibilidad de la retroexcavadora, equipo de compactación, mezcladora u otras herramientas requeridas para las actividades.	Interrupción de actividades, disminución del rendimiento y retraso en el cronograma.	3	3	6	Riesgo alto	Contratista	Programar mantenimiento preventivo, verificar el estado de los equipos antes de iniciar las actividades y contar con mecanismos de reemplazo o equipos alternos.	2	2	4	Riesgo bajo	Sí	Contratista / Residente de obra	Terminación de las actividades que requieran los equipos	Inspección de equipos y revisión de disponibilidad y mantenimiento.	Semanal

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

7	Específico	Interno	Ejecución	Seguridad y salud en el trabajo	Accidente laboral durante demolición, excavación, manipulación de acero, fundida de concreto, uso de maquinaria o demás actividades de obra.	Lesiones al personal, suspensión de actividades, investigaciones, costos derivados del accidente y retrasos en la ejecución.	3	5	8	Riesgo extremo	Contratista	Implementar SG-SST, capacitación e inducción, uso de EPP, señalización y aislamiento de áreas, procedimientos seguros para demolición y excavación, y supervisión permanente.	2	4	6	Riesgo alto	Sí	Responsable SST / Residente de obra	Terminación del contrato	Inspecciones de seguridad, listas de cheque o, registros de capacitación y reporte de incidentes.	Diario y mensual
8	Específico	Interno	Ejecución	Ambiental	Manejo, almacenamiento o disposición inadecuada de los escombros provenientes de la demolición de la placa y del material de excavación.	Afectación del entorno, obstrucción de áreas, quejas de la comunidad y posibles requerimientos de la autoridad competente.	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Separar, cargar, transportar y disponer los residuos y escombros en sitio autorizado, evitando acumulaciones y afectaciones al entorno.	1	2	3	Riesgo bajo	Sí	Residente de obra / Responsable ambiental	Finalización del retiro de residuos	Inspección del almacenamiento temporal y verificación de disposición de residuos.	Diario durante demolición y excavación
9	Específico	Externo	Ejecución	Social	Las actividades de construcción de la placa y cerramiento pueden interferir con el funcionamiento normal de la institución educativa y el acceso de estudiantes, docentes y comunidad.	Restricciones de acceso, inconformidad de usuarios, incidentes de seguridad y necesidad de reprogramar actividades.	3	3	6	Riesgo alto	Contratista / Entidad según la causa	Coordinar previamente las actividades con la institución, delimitar y señalizar el área de trabajo, establecer accesos seguros y programar actividades de mayor impacto en horarios coordinados.	2	2	4	Riesgo bajo	Sí	Residente de obra / Supervisor	Terminación de la obra	Reuniones de coordinación, inspección de cerramientos y registro de novedades de la comunidad educativa.	Semanal y cuando se modifique el frente de trabajo

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

10	Específico	Interno	Planeación	Técnico	Errores u omisiones en cantidades, especificaciones o información técnica utilizada para estructurar el presupuesto y las actividades de obra.	Mayores o menores cantidades, necesidad de ajustes técnicos, modificaciones y posibles retrasos en la ejecución.	2	4	6	Riesgo alto	Entidad	Revisar presupuesto, cantidades, planos, especificaciones y condiciones existentes antes de contratar; documentar y tramitar oportunamente cualquier ajuste técnicamente justificado.	1	3	4	Riesgo bajo	Sí	Área técnica / Supervisor	Antes del acta de inicio y durante la ejecución si se detecta una inconsistencia	Comparación de cantidades, revisión de planos y seguimiento de actas de obra.	Antes de iniciar y mensual
11	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Durante la demolición o excavación pueden ocasionarse daños a elementos existentes, cerramientos, superficies o instalaciones cercanas al área intervenida.	Necesidad de reparaciones, mayores costos, retrasos y afectación de instalaciones de la institución.	2	4	6	Riesgo alto	Contratista	Delimitar el área, realizar inspección previa, identificar elementos existentes, ejecutar la demolición de forma controlada y proteger las zonas colindantes.	1	3	4	Riesgo bajo	Sí	Residente de obra / Supervisor	Terminación de las actividades de intervención	Inspección previa y posterior del área, registro fotográfico y verificación de daños.	Antes de iniciar y durante cada frente de trabajo
12	General	Interno	Selección/ Ejecución	Corrupción	Manipulación, direccionamiento, alteración de información o actuaciones indebidas que busquen favorecer intereses particulares durante la selección o ejecución contractual.	Afectación de la transparencia, posibles investigaciones, sanciones, pérdida de confianza y afectación reputacional de la Entidad.	2	5	7	Riesgo alto	Entidad / Contratista según el hecho	Aplicar controles de transparencia, segregación de funciones, trazabilidad documental, publicación de actuaciones en SECOP cuando corresponda, supervisión y control de ejecución.	1	4	5	Riesgo medio	Sí	Ordenador del gasto / Supervisor / Contratista	Liquidación del contrato	Revisión documental, control de actuaciones, seguimiento de supervisión y verificación de publicaciones.	Permanente

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

13	General	Interno	Ejecución	Administrativo	Retraso en la revisión, aprobación o trámite de actas, decisiones o gestiones administrativas necesarias para la continuidad normal del contrato.	Demoras en la ejecución, afectación del cronograma y posible acumulación de actividades pendientes.	2	4	6	Riesgo alto	Entidad	Establecer canales de comunicación, tiempos de revisión, seguimiento a solicitudes y reuniones de coordinación entre supervisión, contratista y área técnica.	1	3	4	Riesgo bajo	Sí	Supervisor / Área técnica de la Entidad	Terminación y liquidación	Seguimiento a actas, solicitudes, compromisos y tiempos de respuesta.	Semanal
14	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	La compactación del recebo o la conformación de la superficie de apoyo puede resultar insuficiente o ejecutarse con humedad inadecuada antes de la construcción de la nueva placa.	Asentamientos, pérdida de soporte, fisuración o deformaciones de la placa y necesidad de realizar correcciones o reconstrucciones.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Controlar espesores y humedad del material, ejecutar compactación por capas con equipo adecuado y verificar niveles y grado de compactación antes de fundir la placa.	2	3	5	Riesgo medio	Sí	Residente de obra / Supervisor técnico	Terminación de la actividad de relleno y compactación	Inspección de capas, control de humedad, niveles y registros de compactación.	En cada jornada de relleno y antes de fundir la placa

Nota de valoración: Se utilizó la escala de probabilidad 1–5 e impacto 1–5; la valoración total corresponde a la suma de ambas. Categorías: 2–4 Bajo, 5 Medio, 6–7 Alto y 8–10 Extremo, de acuerdo con la metodología de matriz de riesgos de Colombia Compra Eficiente.