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, 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	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia 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	Ejecución	Interno	Ejecución	Tecnico	Durante la ejecución de la obra se identifican daños estructurales, hidrosanitarios, eléctricos, arquitectónicos o constructivos generando la necesidad de ejecutar actividades adicionales o diferentes a las inicialmente previstas. .	Incremento en los tiempos de ejecución, necesidad de ajustes técnicos en el alcance de las actividades, posibles modificaciones contractuales y afectación en la programación establecida para la entrega de la obra.	4	2	6	Alto	Contratista	La Entidad deberá realizar diagnósticos técnicos previos lo más completos posible y la supervisión verificará oportunamente las condiciones reales encontradas durante la ejecución, efectuando seguimiento permanente a las novedades técnicas que se presenten y gestionando oportunamente las decisiones requeridas para mitigar impactos en plazo y costo.	3	2	5	Moderado	SI	Supervisor/Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Verificación periódica mediante informes de avance de obra, actas de comité técnico, registros fotográficos y seguimiento de las novedades identificadas en campo. .	Mensual
2	Especifico	Externo	Ejecución	Económicos	Variación de precios unitarios.	Desfinanciamiento del contrato	1	4	5	Medio	Contratista	Revisión y aprobación de los A.P.U's verificando que los precios no estén inflados o exista una variación del mercado significativa.	1	3	4	Menor	SI	Contratista	Etapa de contratación	Etapa de ejecución	Revisión y aprobación de los A.P.U's en el inicio de la ejecución del contrato.	Etapa de ejecución

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

3	Especifico	Externo	Planeación, Selección, Contratación y Ejecución	Económicos	Incremento de precios de mano de obra y equipos.	Variación de los precios del mercado, variación del alcance de la obra.	1	4	5	Medio	contratista	Revisión de los precios del mercado, APU's	1	3	4	Menor	SI	Contratista	Etapa de planeación	Etapa de ejecución	Verificando las fluctuaciones del mercado y posibles alteraciones en la economía local.	Etapa de planeación
4	General	Externo	Planeación, Selección, Contratación y Ejecución	Económicos	Alza en salarios superior a la estimada.	Variación en el alcance y costo de la obra.	1	4	5	Medio	Entidad	Tener en en cuenta el tiempo en el cual se estructuró la obra y cuando se va a ejecutar para verificar si existe cambio de vigencia.	1	3	4	Menor	SI	Entidad	Etapa de planeación	Etapa de contratación	Proyectando el IPC en los costos directos de la obra y verificando el alza del SMMLV.	Etapa de planeación
5	General	Externo	Planeación, Selección, Contratación y Ejecución	sociales	Paro o huelga de trabajadores.	Atrasos en la ejecución de la obra.	1	5	6	Alto	Contratista	Seguimiento a posibles situaciones de orden público de la región. Seguimiento de las condiciones laborales del personal de la obra.	1	4	5	Moderado	NO	Contratista	Desde la materialización del riesgo	Etapa de ejecución	Verificando el cambio socio-económico de la región y el cumplimiento de las obligaciones laborales del contratista con sus subcontratistas.	Etapa de ejecución

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

6	General	Externo	Planeación, Selección, Contratación y Ejecución	Económicos	Incremento de tarifas de impuestos, tasas y/o contribuciones.	Disminución del alcance de la obra, modificación de los costos directos o indirectos de la obra.	1	3	4	Bajo	Entidad	Modificación de los precios unitarios siempre y cuando se compruebe que es una situación que no se pudo tener en cuenta en la planeación de la obra. (Caso fortuito).	1	2	3	Menor	SI	Comité Económico	Desde la materialización del riesgo	Etapa de ejecución	Verificando que no existan comunicaciones o variaciones en la normatividad estatal.	Mensual
7	General	Externo	Planeación	Económicos	Incremento de aportes al sistema de seguridad social.	Disminución del alcance de la obra, modificación de los costos directos o indirectos de la obra.	1	3	4	Bajo	Contratista	Modificación de los precios unitarios siempre y cuando se compruebe que es una situación que no se pudo tener en cuenta en la planeación de la obra.(Caso fortuito).	1	2	3	Menor	SI	Comité Económico	Etapa de planeación	Liquidación	Verificando que no existan comunicaciones o variaciones en la normatividad estatal.	Mensual
8	Especifico	Interno	Planeación, Selección, Contratación y Ejecución	Económicos	Sobrecosto por cambios en el proceso constructivo.	Modificación en el sistema constructivo o prácticas construcitvas.	1	5	6	Alto	Contratista	Revisión y aprobación de la obra antes de salir a contratarlo.	1	4	5	Moderado	SI	Comité Técnico	Desde la materialización del riesgo	Etapa de ejecución	Revisando las especificaciones técnicas de la obra y su correcta ejecución.	Etapa de ejecución

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

9	Especifico	Externo	Ejecución	Económicos	Incremento de precios de materiales e insumos.	Modificación en las especificaciones técnicas de la obra	1	4	5	Medio	Contratista	Revisión de los precios del mercado, verificar que el contratista haya realizado los pedidos anticipando cualquier alza del mercado.	1	3	4	Menor	NO	Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Revisando el control de pedidos y correcta inversión del anticipo.	Etapa de ejecución
10	General	Interno	Planeación	Sociales o Políticos	Falta de coordinación interinstitucional	Atraso de la obra si existe algún tipo de convenio o aprobación pendiente por parte de un ente ajeno a la entidad.	2	3	5	Medio	Entidad	Planear adecuadamente los procesos que dependan de un ente externo o convenio de obligatorio cumplimiento.	2	2	4	Menor	NO	Entidad	Etapa de planeación	Etapa de ejecución	Verificando que la obra cumple con toda la normatividad vigente y que los interesados hayan aprobado y tramitado cualquier tipo de licencia o permiso necesario para la ejecución de la obra.	Etapa de planeación

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

11	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Hurto y vandalismo	Perdida de materiales o equipo. Afectaciones a terceros por el hecho ocurrido.	1	2	3	Bajo	Contratista	Tomar todas las medidas de seguridad necesarias.	1	1	2	Insignificante	NO	Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Verificando que se estén tomando las medidas de seguridad necesarias para evitar estos hechos.	Etapa de ejecución
12	General	Interno	Ejecución	Sociales o Políticos	Daños materiales, lesiones o perjuicios a terceros	Perdida de materiales o equipo. Afectaciones a terceros por el hecho ocurrido. Posibles demandas de los involucrados hacia los causantes del daño.	1	3	4	Bajo	Contratista	Tomar todas las medidas de seguridad necesarias, verificar que el personal que labora en la obra es el idóneo y no presenta un riesgo para sociedad o la Unidad militar.	1	2	3	Menor	NO	Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Revisión y aprobación de los E.S.P. de los involucrados en la ejecución de la obra.	Etapa de ejecución
13	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Accidentes de tránsito	Perdida de personal, material o equipo.	1	2	3	Bajo	Contratista	Verificar que se cumpla con lo establecido en la ley y que el personal que opera los vehículos sea el idóneo para estas actividades.	1	1	2	Insignificante	NO	Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Verificar la idoneidad del personal para la operación de vehículos de carga y livianos.	Etapa de ejecución

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

14	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Deterioro de las condiciones de seguridad y orden público	Posible suspensión del contrato.	1	2	3	Bajo	Entidad	Identificar posibles hechos o causas que afecten la ejecución del contrato.	1	1	2	Insignificante	NO	Entidad y/o Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Identificar e informar posibles alteraciones del orden público de la región y rutas conexas para el transporte de materiales y equipos.	Etapa de ejecución
15	General	Interno	Planeación	Sociales o Políticos	Divulgación y sensibilización de la obra con los intersados	Atraso en el inicio y aprobación de la obra.	2	4	6	Alto	Entidad	Realizar las gestiones necesarias ante la comunidad para realizar las sensibilizaciones del caso para la aprobación de la obra.	1	4	5	Moderado	NO	Entidad	Etapa de planeación	Etapa de contratación	Verificando la existencia de actas de reuniones y resoluciones según sea el caso donde se evidencia la sensibilización de la obra.	Etapa de planeación

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

16	General	Externo	Planeación, Selección, Contratación y Ejecución	Sociales o Políticos	Cambio de Gobierno Nacional	Cambio de políticas gubernamentales. Cambio en la normatividad vigente. Cambio del alcance de la obra.	1	5	6	Alto	Entidad	Verificar que la presente contratación se encuentre prevista en el PAA.	1	4	5	Moderado	NO	Entidad	Etapa de planeación	Etapa de contratación	Revisar el alcance del proyecto y su respectiva aprobación.	Etapa de planeación
17	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Bloqueo de vías debido a paros y/o manifestaciones	Posible suspensión del contrato. Atraso en la ejecución de la obra. Escases en el suministro de materiales o equipos.	1	4	5	Medio	Entidad/contratista	Monitoreo del orden público y tomar las medidas necesarias para mitigar el impacto de estas situaciones en la ejecución de la obra.	1	3	4	Menor	NO	Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Revisión de las situaciones de orden público y hacer un monitoreo permanente hasta la finalización del paro.	Diario
18	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Actos de sabotaje y terrorismo	Posible suspensión del contrato. Atraso en la ejecución de la obra. Escases en el suministro de materiales o equipos.	1	4	5	Medio	Entidad/contratista	Monitoreo del orden público y tomar las medidas necesarias para mitigar el impacto de estas situaciones en la ejecución de la obra.	1	3	4	Menor	NO	Entidad	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Revisión de las situaciones de orden público y hacer un monitoreo permanente hasta la finalización del paro.	Diario

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

19	Especifico	Interno	Ejecución	Sociales o Políticos	Escasez de recurso humano calificado administrativo y operativo	Fallas en los procesos constructivos propuestos en la obra.	2	3	5	Medio	Contratista	Verificar la existencia del recurso humano existente en la región para la elaboración de la propuesta económica de la obra.	2	2	4	Menor	NO	Contratista	Etapa de planeación	Etapa de ejecución	Verificar la idoneidad del personal contratado para la ejecución de los diferentes procesos constructivos.	Etapa de ejecución
20	Especifico	Interno	Ejecución	Sociales o Políticos	Afectación de redes de servicios públicos o privados	Fallas en los procesos constructivos propuestos en la obra. Retrasos de obra por rediseño de la obra.	1	2	3	Bajo	Entidad	Revisión de la obra y verificar en la implantación las posibles redes cercanas.	1	2	3	Menor	NO	Entidad	Etapa de planeación	Etapa de ejecución	Revisión de las redes existentes y verificacion en sitio con topografia.	Etapa de planeación
21	General	Externo	Planeación, Selección, Contratación y Ejecución	Sociales o Políticos	Alteraciones de orden público	Posible suspensión del contrato. Atraso en la ejecución de la obra. Escases en el suministro de materiales o equipos.	1	4	5	Medio	Entidad/contratista	Monitoreo del orden público y tomar las medidas necesarias para mitigar el impacto de estas situaciones en la ejecución de la obra.	1	3	4	Menor	NO	Entidad y/o Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Revisión de las situaciones de orden público y hacer un monitoreo permanente hasta la finalización del paro.	Diario

22	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Insuficiente suministro de materiales.	Atraso en la ejecución de la obra.	2	4	6	Alto	Contratista	Realizar pedidos con antelación y mantener un stock de materiales mas utilizados en el almacén de la obra.	2	3	5	Moderado	NO	Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Verificar la existencia de los materiales en almacén y realizar pedidos de materiales especiales de forma anticipada.	Etapa de ejecución
23	Especifico	Interno	Ejecución	Operacionales	Fallas en la ejecución de los procesos constructivos.	Fallas en la estabilidad y calidad de la obra.	2	5	7	Alto	Contratista	Realizar los procesos constructivos según los procedimientos establecidos en las especificaciones técnicas.	2	4	6	Moderado	NO	Contratista	Etapa de ejecución	Hasta el vencimiento de las garantías	Revisar que el personal operativo este cumpliendo con lo descrito en la especificaciones técnicas.	Diario

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

24	Especifico	Externo	Planeación, Selección, Contratación y Ejecución	Financieros	Incremento de la tasa de cambio	Afectación del equilibrio económico del contrato.	1	4	5	Medio	Entidad	Tener en cuenta el valor estimado de la TRM según lo dispuesto por el MDN para las vigencias de la obra.	1	3	4	Menor	SI	Contratista	Etapa de planeación	Etapa de ejecución	Verificar que todos los pedidos que se deban cancelar con precios de la TRM se realicen cuando esta se encuentre por debajo de los establecido por el MDN. En lo posible hacer los pedidos al iniciar el contrato.	Etapa de ejecución
25	Especifico	Interno	Selección	Financieros	Insuficiencia de liquidez o flujo de caja del contratista	incumplimiento contractual, atraso en pagos a proveedores, atraso de obra	3	5	8	Extremo	Contratista	El comité económico debe verificar la Capacidad Residual del proponente para garantizar que cuenta con los recursos necesarios para ejecutar el contrato.	2	5	7	Mayor	SI	Comité Económico	Etapa de selección	Etapa de contratación	Verificar que el proponente tenga la liquidez necesaria para la ejecución del contrato.	Etapa de selección

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

26	Especifico	Interno	Ejecución	Regulatorios	Modificación de especificaciones técnicas	Modificación en el alcance y costo de la obra.	2	3	5	Medio	Entidad	El comité Técnico deberá verificar el alcance de la obra y que los procedimientos descritos en las especificaciones técnicas del contrato sean las mas adecuadas para la ejecución del contrato.	1	3	4	Menor	SI	Supervisor	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Verificar antes de la ejecución de las actividades cuales su alcance y si realmente suplen las necesidades que tienen las instalaciones.	Etapa de ejecución
27	Especifico	Interno	Contratación	Regulatorios	No suscripción del contrato	No se suple la necesidad existente de la Entidad.	1	5	6	Alto	Entidad	Verificar que existan proponentes interesados en el modelo de negocio y que DICOP verifique que estos cumplen con lo especificado en los pliegos de condiciones.	2	2	4	Menor	NO	DICOP	Etapa de selección	Etapa de contratación	Realizando el seguimiento al SECOP I - II de la publicación del contrato.	Etapa de selección

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

28	Especifico	Interno	Contratación	Regulatorios	Recurso profesional y/o técnico que no reúne la competencia exigida en los pliegos de condiciones.	Atraso en la ejecución de la obra. Fallas en la ejecución de los procesos constructivos.	3	4	7	Alto	Contratista	Verificar y aprobar las hojas de vida del personal de la obra.	3	3	6	Moderado	NO	Contratista	Etapa de contratación	Etapa de ejecución	Verificando la experiencia y disponibilidad del personal según lo exigido en los pliegos de condiciones del contrato.	Etapa de contratación
29	Especifico	Interno	Ejecución	Regulatorios	Inasistencia del personal administrativo de la obra.	Fallas en la ejecución de las técnicas constructivas. Atraso en la ejecución de la obra.	2	3	5	Medio	Contratista	Verificar la asistencia del personal a la obra.	2	2	4	Menor	NO	Supervisor	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Verificar que el personal asista y cumpla con las funciones para lo cual fue contratado.	Etapa de ejecución
30	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Condiciones climáticas adversas	Atraso de la ejecución de la obra.Daños en las instalaciones por acción de la naturaleza	1	3	4	Bajo	Entidad/contratista	Seguimiento a cambios climáticos adversos.	1	2	3	Menor	NO	Supervisor	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Seguimiento del estado del clima.	Etapa de ejecución
31	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Sismos - Terremotos - Huracanes	Daños en las instalaciones por acción de la naturaleza. Fallas estructurales en las instalaciones. Perdida parcial o total de las instalaciones.	1	5	6	Alto	Entidad/contratista	No es posible anticipar un sismo.	1	4	5	Moderado	SI	Entidad	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	No es posible anticipar un sismo.	Etapa de ejecución

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

32	General	Externo	Ejecución	Economico	Elaborar informes que acreditan el recibo a satisfacción de bienes, obras y/o servicios, que no cumplen con las condiciones técnicas o que realmente nunca han sido entregados o recibidos por la entidad, con el propósito de autorizar los pagos acordados en el contrato o proceder a su correspondiente liquidación.	Detrimento Patrimonial para la Entidad, al dar como recibido a satisfacción la obra, bienes y/o servicios derivados del Contrato, sin que cumplan con los requisitos técnicos establecidos, impidiendo el debido cumplimiento del objeto contractual y por tanto la necesidad que se pretendía satisfacer con el desarrollo del proceso, al hacer un uso indebido de los recursos públicos.	1	5	6	Alto	Supervisor del Contrato	La supervisón del contrato debe llevar un estricto control de la ejecución del contrato conforme a las condiciones técnicas establecidas y debe realizar balances de obra periódicos , verificando que los procesos constructivos se realicen según los procedimientos establecidos en las especificaciones técnicas.	1	3	4	Menor	NO	Contratista	A partir de la suscripción del Acta de inicio de Obra	Suscripción del Acta de recibo a satisfaccion	Realizando el balance de obra y memorias de cálculo de cada una de las actividades.	Semanal
33	Especifico	Interno	Ejecución	Operacionales	Daños en la infraestructura por falta de precaución en la ejecución de actividades.	Daños causados a terceros, pérdida de material o equipo que no esté asignado a la obra, lesiones a terceros.	1	2	3	Bajo	Contratista	Impementar controles con técnico, tecnólogo o profesional SISO. Realizar constantes revistas para verificar que se esté cumpliendo con la normatividad.	1	2	3	Menor	NO	Contratista	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	El Residente SISO debe verificar el cumplimiento de la normativa.	Etapa de ejecución

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

34	Especifico	Interno	Pre-Contractual	Económicos	Presentación de ofertas con precios artificialmente bajos que generen imposibilidad de ejecución del contrato.	rechazo de oferta retraso en adjudicación	2	3	5	Medio	Entidad	Requerimiento y evaluación por parte del comité económico evaluador.	1	2	3	Menor	SI	Entidad	Evaluación de ofertas	Informe de evaluación definitivo	Verificación y requerimiento de aclaración por parte del comité económico evaluador.	Etapa de selección
35	General	Especifico	Ejecución	Operacionales	Hurto o pérdida de materiales o insumos.	Retraso en las actividades en la ejecución del contrato.	2	4	6	Alto	Contratista	El contratista deberá contar con un personal idóneo para el control del material, y con las medidas de seguridad necesarias para el almacenamiento de este.	1	1	2	Bajo	SI	Constratista	Desde el inicio de la ejecución	Entrega del servicio	Informes.	Semanal
36	General	Externo	Ejecución	Riesgo social o político	Cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. **(Ejemplo: paro nacional, cierre de vias, pandemia)**	Afecta el desarrollo del cumplimiento en la elaboración y entrega del objeto del contrato.	3	3	6	Alto	Contratista y FAC	Seguimiento continuo por parte de la administración y realización de ajustes al plazo de ejecución del Contrato.	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	A partir de la suscripción del Contrato	Vencimiento del plazo de ejecución del contrato.	Verificación semanal de las políticas adoptadas por el Gobierno.	Etapa de ejecución

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

37	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Restricciones operacionales o de seguridad que limiten la ejecución de actividades.	Reprogramación de actividades y atraso en cronograma.	3	3	6	Alto	Entidad / Contratista	Coordinación permanente con autoridades de la base, programación de actividades según operaciones aéreas.	2	2	4	Menor	SI	Contratista / Entidad	Etapa de ejecución	Etapa de ejecución	Seguimiento en comités de obra y coordinación con autoridades operacionales para programación de actividades.	Semanal