MATRIZ 3 - RIESGOS

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?
1	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Insuficiencia o desactualización de la información de campo incorporada en estudios, diseños, planos, cantidades de obra o localización de redes existentes, debido a diferencias entre las condiciones documentadas y las condiciones físicas reales de los sectores a intervenir.	Puede generar ajustes técnicos antes o durante la obra, variación de cantidades, reprogramación de frentes y presión sobre el presupuesto y el plazo.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Municipio de Valle de San José	Revisión integral y cruzada de estudios, diseños, planos, memorias de cantidades y presupuesto; verificación de puntos críticos y redes existentes antes de la apertura y, cuando sea necesario, mediante reconocimiento previo de campo.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	Sí	Secretaría de Planeación y Obras Públicas Municipal	Antes del cierre del proceso de selección	Revisión documental y técnica de coherencia entre diseños, cantidades, presupuesto, planos y condiciones verificables de campo.	Una vez en planeación y ante ajustes de documentos
2	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Insuficiencia del plazo contractual de veinticinco (25) días calendario frente a la ejecución simultánea o sucesiva de actividades de excavación, instalación de redes, reposiciones y trabajos en la PTAP Algarrobo, debido a una programación que no refleje adecuadamente rendimientos, interferencias y tiempos de coordinación.	Puede provocar necesidad de reprogramaciones, mayores permanencias, afectación de la continuidad de frentes y riesgo de no alcanzar oportunamente la finalidad del proyecto.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Municipio de Valle de San José	Validar el plazo con cronograma de obra, rendimientos de APU, número de frentes, actividades críticas, tiempos de suministro, pruebas, reposiciones y coordinación con la operación de servicios públicos.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	Sí	Secretaría de Planeación y Obras Públicas Municipal	Antes de expedir el pliego definitivo	Contraste del plazo con cronograma, rendimientos y ruta crítica de las actividades previstas.	Una vez en planeación y cuando se modifique el alcance

3	General	Interno	Selección	Operacional	Evaluación inadecuada de las ofertas o de los requisitos habilitantes debido a errores de verificación, aplicación inconsistente del pliego o insuficiente trazabilidad de las actuaciones de evaluación.	Puede generar selección de una oferta que no satisfaga las condiciones del proceso, observaciones, reclamaciones, retraso de la adjudicación o afectación de la selección objetiva.	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Riesgo Medio	Municipio de Valle de San José	Aplicar listas de chequeo, evaluación interdisciplinaria, verificación cruzada de requisitos y publicación motivada del informe de evaluación en SECOP II.	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo Bajo	No	Secretaría de Planeación y Obras Públicas Municipal y comité evaluador	Con la adjudicación o declaratoria de desierto	Revisión de expedientes de evaluación, listas de chequeo, observaciones y respuestas publicadas en SECOP II.	Durante toda la evaluación
4	Específico	Externo	Selección	Económico	Presentación de una oferta con precio artificialmente bajo o con estructura económica que no refleje razonablemente los costos de materiales, equipos, mano de obra, transporte, AIU y demás componentes requeridos para ejecutar la obra.	Puede comprometer la viabilidad económica de la oferta, aumentar la probabilidad de controversias durante la ejecución y afectar el logro oportuno del objeto contractual.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Municipio de Valle de San José	Aplicar el procedimiento de verificación de ofertas artificialmente bajas, solicitar explicaciones suficientes y evaluar su consistencia frente al presupuesto oficial, APU, rendimientos y condiciones de ejecución.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	No	Comité evaluador	Antes de la adjudicación	Comparación de precios ofertados con presupuesto, APU y comportamiento de las demás ofertas; análisis de las explicaciones presentadas.	Durante la evaluación económica
5	General	Externo	Contratación	Operacional	Presentación tardía, incompleta o con inconsistencias de la garantía única de cumplimiento y del seguro de responsabilidad civil extracontractual requeridos para iniciar la ejecución.	Puede retrasar la aprobación de garantías, la suscripción del acta de inicio y, por tanto, el comienzo del plazo contractual.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Medio	Contratista	Entregar dentro del término contractual las garantías con tomador, asegurado, beneficiario, amparos, valores y vigencias exigidos; atender inmediatamente las solicitudes de corrección formuladas por la Entidad.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Antes de la suscripción del acta de inicio	Verificación documental de pólizas, anexos, comprobantes y condiciones frente a lo exigido en el contrato.	Al perfeccionamiento y cada vez que se modifiquen garantías

6	General	Interno	Contratación	Operacional	Demora atribuible a la Entidad en la verificación y aprobación de las garantías, expedición o registro de los requisitos presupuestales, publicación o demás actuaciones institucionales necesarias para habilitar el inicio del contrato.	Puede desplazar la fecha de inicio, reducir la ventana efectiva prevista para la ejecución y obligar a ajustar el cronograma contractual.	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Riesgo Medio	Municipio de Valle de San José	Revisión prioritaria de garantías y requisitos de ejecución mediante lista de chequeo, coordinación entre contratación, presupuesto y supervisión, y trazabilidad de las actuaciones en SECOP II.	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo Bajo	Sí	Secretaría de Planeación y Obras Públicas Municipal y dependencias competentes	Antes de la suscripción del acta de inicio	Control de fechas de radicación, revisión, aprobación y cumplimiento de requisitos de ejecución.	Diario hasta el acta de inicio
7	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Variación ordinaria de precios o episodios previsibles de desabastecimiento de tuberías, accesorios, cemento, agregados, acero, combustibles u otros insumos requeridos, derivados del comportamiento normal del mercado durante la ejecución.	Puede reducir los márgenes previstos por el contratista y dificultar el abastecimiento oportuno de los frentes, sin trasladar a la Entidad las fluctuaciones ordinarias previsibles.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Medio	Contratista	Programar compras y suministros desde el inicio, mantener proveedores alternos, verificar existencias y tiempos de entrega, e incorporar en la oferta la exposición ordinaria del mercado durante el plazo contractual.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Durante toda la ejecución	Seguimiento a órdenes de compra, inventarios, tiempos de entrega y disponibilidad de insumos críticos.	Semanal
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Interferencia con redes subterráneas o infraestructura de servicios públicos existente cuya localización o condición real difiera de la información disponible, especialmente durante excavaciones e instalación de redes.	Puede obligar a modificar secuencias constructivas, proteger o reubicar interferencias, suspender frentes puntuales y afectar cantidades, costos y plazo.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Municipio de Valle de San José – Contratista	Verificar planos y antecedentes disponibles; realizar localización y reconocimiento previo de redes; ejecutar excavación controlada en puntos críticos; coordinar oportunamente con operadores de servicios y documentar cualquier condición no prevista antes de modificar el diseño.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	Sí	Secretaría de Planeación y Obras Públicas Municipal – Contratista	Al cierre de cada frente intervenido	Inspecciones de campo, registro fotográfico, actas de verificación y seguimiento a coordinaciones con prestadores de servicios.	Por frente de obra y cuando se detecte interferencia

9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Variación de cantidades de obra respecto de las estimadas, derivada de condiciones físicas verificables encontradas durante excavaciones, empalmes o reposiciones y no identificadas suficientemente en la estructuración.	Puede generar redistribución de cantidades, necesidad de priorizar actividades, ajustes presupuestales permitidos o riesgo de insuficiencia de recursos para completar todos los frentes previstos.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Municipio de Valle de San José	Control topográfico y de cantidades desde el inicio; medición conjunta de obra ejecutada; alertas tempranas sobre desviaciones; análisis técnico y presupuestal antes de autorizar cambios de cantidades o nuevas actividades.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	Sí	Secretaría de Planeación y Obras Públicas Municipal	Con el recibo final de cantidades	Comparación permanente entre cantidades contractuales, ejecutadas, acumuladas y saldo presupuestal.	Semanal y en cada corte de obra
10	Específico	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Precipitaciones previsibles de la temporada que saturen excavaciones, dificulten rellenos, compactaciones, transporte de materiales o reposiciones superficiales en los frentes de obra.	Puede reducir rendimientos, generar reprogramación temporal de actividades y afectar el cumplimiento del cronograma si no se adoptan medidas preventivas.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Medio	Contratista	Programar actividades sensibles al clima, implementar drenajes y protección temporal de excavaciones y materiales, mantener bombeo cuando técnicamente proceda y reorganizar frentes ante lluvia ordinaria previsible.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Durante toda la ejecución	Seguimiento al cronograma, estado de frentes y condiciones climáticas observadas; registro en bitácora de obra.	Diario
11	Específico	Externo	Ejecución	Social o político	Restricciones temporales de movilidad, inconformidad de residentes, comerciantes o usuarios de las vías urbanas por cierres, excavaciones, acceso a predios o afectaciones propias de los frentes de obra.	Puede dificultar el acceso a frentes, obligar a modificar horarios o secuencias y generar demoras o pérdida de productividad.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Medio	Contratista	Socialización previa de frentes, señalización y manejo seguro de accesos, programación por tramos, mantenimiento de pasos peatonales y vehiculares cuando sea técnicamente posible y atención oportuna de requerimientos comunitarios.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Sí	Contratista con seguimiento de la Secretaría de Planeación y Obras	Al finalizar cada tramo	Registro de socializaciones, quejas, señalización, cierres y medidas adoptadas en cada frente.	Por frente de obra y cuando se presente novedad

12	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Dificultades de acceso, circulación o movilización de materiales, maquinaria y equipos hacia los frentes urbanos y la PTAP Algarrobo, debido a restricciones físicas de las vías, tránsito local o configuraciones de carga incompatibles.	Puede retrasar el abastecimiento, limitar la disponibilidad de equipos y afectar los rendimientos programados.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Medio	Contratista	Planificar rutas, horarios, vehículos, frecuencias y capacidades de carga compatibles con las vías; verificar previamente el acceso a la PTAP y mantener alternativas logísticas de abastecimiento.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Durante toda la ejecución	Control de rutas, despachos, tiempos de viaje, ingreso de maquinaria y disponibilidad de materiales por frente.	Semanal y antes de movilizaciones críticas
13	Específico	Externo	Ejecución	Ambiental	Limitación temporal de disponibilidad o acceso a sitios autorizados para aprovechamiento, transporte o disposición de materiales sobrantes y residuos generados por las excavaciones y demás actividades de obra.	Puede ocasionar acumulación de material en los frentes, restricciones operativas, mayores recorridos y retrasos en la continuidad de actividades.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	Contratista	Identificar previamente sitios autorizados y alternativas de manejo, conservar soportes de transporte y disposición, y coordinar retiros de forma compatible con el avance de excavaciones.	Raro (1)	Menor (2)	3	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Durante toda la ejecución	Revisión de soportes de disposición, manifiestos o constancias aplicables y verificación de acumulaciones en frentes.	Semanal
14	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Necesidad de coordinar empalmes, cierres temporales, pruebas o maniobras sobre redes de acueducto y alcantarillado en servicio para evitar afectaciones no programadas a la continuidad de los servicios públicos.	Puede obligar a reprogramar actividades, extender tiempos de intervención puntuales y generar afectación a usuarios si las maniobras no se coordinan oportunamente.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Municipio de Valle de San José – Contratista	Programar y aprobar previamente las maniobras; coordinar con el prestador u operador correspondiente; informar a usuarios cuando aplique; disponer personal, equipos y materiales para reducir tiempos de suspensión.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	Sí	Secretaría de Planeación y Obras Públicas Municipal – Contratista	Al restablecer y verificar el servicio	Actas o registros de coordinación, cronograma de maniobras, pruebas y verificación del restablecimiento del servicio.	En cada empalme o intervención crítica

15	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Interferencia entre las actividades de obra en la PTAP Algarrobo y la operación ordinaria de sus instalaciones, debido a espacios de trabajo, accesos, redes internas o equipos que deban mantenerse en servicio.	Puede exigir ejecución por fases, cambios de secuencia, restricciones horarias o pausas controladas para preservar la operación segura de la planta.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Municipio de Valle de San José – Contratista	Coordinar previamente cada intervención en la PTAP, definir áreas aislables, secuencias y ventanas de trabajo, proteger equipos en operación y autorizar cambios únicamente después de verificar su efecto sobre la continuidad y seguridad del servicio.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	Sí	Secretaria de Planeación y Obras Públicas Municipal – Contratista	Al finalizar las actividades en la PTAP	Reuniones de coordinación, permisos internos de trabajo, inspecciones y registros de afectación o continuidad operativa.	Diario durante trabajos en la PTAP
16	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Insuficiencia de liquidez del contratista para sostener simultáneamente mano de obra, materiales, equipos, transporte y demás costos de ejecución, considerando que no existe anticipo y los pagos se realizan por avance de obra hasta el 95%, con saldo final contra liquidación.	Puede afectar la continuidad de suministros y frentes de obra, disminuir rendimientos y presionar el cronograma contractual.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Contratista	Acreditar y mantener capacidad financiera y capital de trabajo suficientes; programar flujo de caja y compras; gestionar líneas de crédito o recursos propios sin condicionar la ejecución a anticipos inexistentes.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	Sí	Contratista	Durante toda la ejecución y hasta el pago final	Seguimiento al avance físico frente al avance financiero, pagos a proveedores y disponibilidad de insumos y personal.	Quincenal y en cada corte de pago

Noviembre 06 de 2026

LEIDY VIVIANA SILVA HERNÁNDEZ
Secretaria de Planeación y Obras Públicas Municipal

Proyectó y Revisó en lo técnico: Equipo externo de contratación – EMCOPROSAN - Eliseo Silva Becerra – Coordinador
REVISÓ JURIDICAMENTE: RADQ-AAJEPFIM – Asesor jurídico externo
Aprobó: Leidy Viviana Silva Hernández - Secretaria de planeación y obras públicas municipal