USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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.

ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo por cambios en el régimen de contratación	Afectación de las condiciones pactadas en el contrato	1	2	3	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Toda norma de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen obligaciones al contratista, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el municipio de Manizales no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Movilidad/ Supervisión o interventoría	Una vez se conozca la normativa	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión periódica de las normas de contratación	Mensual
2	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo por cambios en el régimen laboral colombiano	Afectación de las condiciones pactadas en el contrato	1	2	3	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Toda norma de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales que modifique las condiciones pactadas en el contrato, y que afecte las condiciones laborales que el contratista proyectó en su oferta, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el municipio de Manizales no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Secretaria de Movilidad /Supervisión o interventoría	Una vez se conozca la normativa	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión periódica de las normas de laborales.	Mensual

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

3	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo por suspensión del contrato	Retraso en la entrega de las obras a la entidad contratante. mayor tiempo de ejecución del contrato	1	2	3	bajo	Al municipio de Manizales cuando los motivos de la suspensión obedezcan a acciones u omisiones de la entidad. al contratista cuando los motivos de la suspensión obedezcan a acciones del contratista	Cuando la suspensión sea originada por la entidad contratante se notificará al contratista y se procederá a la suscripción por las partes del respectivo documento. Cuando la suspensión sea originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma si como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión. Ambos casos debe analizar el tiempo durante el cual estará suspendido el contrato y las condiciones de reinicio.	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Movilidad / Supervisión o interventoria	una vez se conozca la necesidad de suspender	Hasta el momento de reinicio del contrato	Información permanente de la ejecución del contrato por parte de la supervisión o Interventoria	Quincenal
4	General	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgos por modificación del régimen de impuestos aplicables a terceros, cuando en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, no aplicables al contrato, pero si aplicables a las relaciones con terceros como aportes con el contratista	Afectación en sus valores liquidados y pagados al contratista como consecuencia de los impuestos, tasas y tarifas aplicados	1	1	2	Bajo	Cuando en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, y esto aumenta el valor transaccional entre el contratista y sus proveedores, el municipio de Manizales no reconocerá reajuste en el valor inicial del contrato, toda vez que estas relaciones son responsabilidad total y absoluta del contratista. Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Todo cambio o modificación en materia de impuestos aplicables al contrato será de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales Caldas	1	1	2	bajo	no	Secretaría de Movilidad /Supervisión o interventoría	una vez se conozca el cambio normativo	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión de las normas y leyes tributarias en forma periódica.	Mensual

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

5	General	Externo	Ejecución	Financiero	Cambios en la legislación tributaria municipal	Afectación en los valores liquidados y pagados al contratista como consecuencia de los impuestos, tasas y tarifas aplicados.	1	1	2	Bajo	Este riesgo es asumido en el 100% por el contratista	Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación tributaria, de tal manera que la administración municipal no asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta.	1	1	2	bajo	no	Secretaria de Movilidad/ /Supervisión o interventoría	Una vez se conozca el marco normativo	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión de las normas y leyes tributarias en forma periódica.	Mensual
6	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo por incumplimiento de proveedores. Corresponde a los efectos económicos derivados del incumplimiento de los proveedores y subcontratistas	Retrasos en la entrega de las obras a la entidad contratante. mayor tiempo de ejecución del contrato	1	1	2	Bajo	Este riesgo es asumido en el 100% por el contratista	Evaluar la necesidad o no de dar suspensión al contrato, de darse la suspensión originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma así como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión.	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Movilidad/ / Supervisión o interventoría	Una vez se conozca la ocurrencia del evento	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión de los materiales existentes en obra y avance de ella.	Mensual
7	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo de insuficiente análisis económico. Corresponde a los efectos económicos derivados de un insuficiente análisis de costo en el oferente, toda vez que es una obligación contractual del contratista visualizar todos los gastos en que pueda incurrir en la prestación del servicio, teniendo en cuenta la variable constante en el precio de los materiales y suministros del proyecto.	Variación del presupuesto inicial presentado, por parte del contratista	1	1	2	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Revisión y evaluación del o las variaciones en los costos presentados por el contratista, que permitan la evaluación, perjuicios y posterior toma de decisiones	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Movilidad/ Supervisión o interventoría	Una vez se conozca la ocurrencia del evento	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisiones Periódicas y pago de actas de avance de obra.	Mensual

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

8	General	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo de consecución de financiación o riesgo de iliquidez. Los efectos favorables y desfavorables de la alteración de las condiciones de financiación como consecuencia de la variación en el entorno del mercado y la obtención de recursos para adelantar el objeto contractual serán por cuenta y riesgo del oferente adjudicatario.	Retraso en la entrega de las obras a la entidad contratante. mayor tiempo de ejecución del contrato	1	1	2	Bajo	El contratista deberá cubrir y soportar el 100% de la alteración de las condiciones de financiación	Evaluar la necesidad o no de dar suspensión al contrato. de darse la suspensión originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma así como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Movilidad// Supervision o interventoria	Una vez se conozca la ocurrencia del evento	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión periódica y actas de avance de obra.	Mensual
9	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgos por variación en los precios de equipos, materiales e insumos. Este riesgo puede presentarse por la variación en los precios de mercado de los equipos, materiales, e insumos utilizados para la ejecución del proyecto.	variación del presupuesto inicial presentado, por parte del contratista	2	2	4	Bajo	El contratista correrá con el 100% de la variación de los precios de mercado de insumos, materiales y equipos utilizados durante la ejecución del proyecto	Revisión y evaluación del o las variaciones en los costos presentados por el contratista, que permitan la evaluación, perjuicios y posterior toma de decisiones como las medidas correctivas.	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Movilidad/ / Supervision o interventoria	una vez se conozca la ocurrencia del evento	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Revisión Periódica	Mensual
10	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgos por la variación de las cantidades de obra. Este riesgo se presenta durante la ejecución del proyecto. Puede generarse por variación en las condiciones del terreno, por cambios en las especificaciones técnicas durante la ejecución	Al modificarse las cantidades de obra inicialmente proyectadas se puede afectar el plazo de entrega inicialmente pactado y a la vez se pueden generar sobre costos por ejecución de cantidades de obra no previstas inicialmente.	2	3	5	Medio	En caso que las cantidades de obras se modifiquen por una situación que pudo ser prevista por el contratista y no lo fue, éste deberá asumir la totalidad del riesgo. En caso contrario será evaluado por el Municipio.	Evaluación de las actas parciales e informes periódicos de ejecución del contrato.	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Movilidad/ / Supervision o interventoria	Desde la preparación de los pliegos de condiciones	Al finalizar la etapa de pre construcción	Verificación del avance físico y avance presupuestal del proyecto respecto de la planificación inicial	una vez se cumpla la mitad del plazo contractual

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

11	Específico	Interna	Ejecución	Operacional	Riesgos por la modificación de estudios, diseños y especificaciones técnicas. este riesgo puede evidenciarse durante la ejecución del proyecto y se pueden presentar variaciones en el diseño planteado inicialmente	La modificación de los diseños puede impactar el cronograma y el costo inicialmente planificado en el contrato	3	2	5	Medio	Este riesgo es compartido por el municipio y el contratista	El contratista debe verificar en detalle la coherencia y vigencia de los estudios y diseños iniciales	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Movilidad/ Supervisión o interventoria del contrato	Desde el inicio de la etapa de construcción	Al finalizar la etapa de preconstrucció n	Verificación de avance fisico y avance presupuestal del proyecto respecto de la planificación inicial	una vez . se cumpla la mitad del plazo contractual
12	especifico	interna	ejecución	operacional	Riesgo por la falta de idoneidad de la mano de obra. Este riesgo se presenta cuando el personal que labora en la ejecución del proyecto no es el idóneo para realizar las actividades propias del proyecto, y no cumplen con los aspectos técnicos solicitados por la administración municipal	Se puede ver afectada la calidad de los trabajos, no cumpliendo de esta manera las especificacion es técnicas del proyecto y la normatividad vigente que rige el desarrollo del tipo de obras a ejecutar en el contrato	1	1	2	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	La experiencia especifica requerida por parte dela entidad para los proponentes debe garantizar la idoneidad de la mano de obra que se asignará para la ejecución de las actividades del contrato	1	1	2	Bajo	No	Contratista / Secretaria de Movilidad/ Supervisión o interventoria de contrato	Desde la preparación de los pliegos de condiciones	Hasta la adjudicación del contrato	Verificación de cumplimiento de las especificacion es técnicas del contrato de acuerdo con los reportes de los informes de supervisión o Interventoria	una vez. cuando se cumpla la mitad del plazo contractual

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

13	Especifico	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Riesgo climatológico. Cuando se produzcan cambios en el clima que afecten la ejecución de la obra. Se consideran condiciones climáticas adversas, entre otras: periodos de lluvias con altas precipitaciones en un tiempo prolongado, inundaciones, vientos huracanados, incendios forestales, entre otros.	Afectación del cronograma de obra y del plazo de finalización. Reclamaciones por parte del contratista por sobre costos administrativos durante el periodo que no se puedan ejecutar obras.	2	2	4	Bajo	Si se requiere, la ampliación del tiempo establecido para la ejecución del contrato, el riesgo y sus consecuencias serán evaluados por el Municipio y el contratista con el fin de verificar la proporción en que debe ser asumido el mismo.	Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación de plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones climáticas sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la Supervisión, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico. En los casos donde no se superen las condiciones climáticas adversas y ante la necesidad de ejecutar parcial o totalmente actividades previstas en el contrato, la entidad podrá, de común acuerdo con el contratista, bajo un marco previo de plena justificación técnica, pactar nuevas actividades que permitan llevar a cabo el desarrollo de los trabajos en estas condiciones. Esta condición generaría un acta de modificación al contrato celebrado, firmado por las partes.	1	1	2	Bajo	Si	Secretaria de Movilidad/ Secretaria de Hacienda, Oficina jurídica, Supervisión	Cuando se inicie el evento adverso	Hasta la finalización del evento adverso	Verificación documentos contractuales del contrato	una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual
14	Especifico	Interna	Ejecución	Operacional	Riesgo por mal funcionamiento de los equipos de construcción. El mal funcionamiento mecánico y eléctrico de los equipos de construcción, derivados de las labores propias del proyecto	Se puede ver afectada la calidad de los trabajos, no cumpliendo de esta manera las especificaciones técnicas del proyecto y afectando el cronograma de obra por rendimiento inadecuado de los equipos	1	1	2	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Se incluirá dentro del contrato de obra una cláusula que especifique como obligación del contratista, el garantizar que los equipos que sean requeridos para el desarrollo de las actividades del contrato, deben estar en óptimas condiciones técnico mecánicas y, a la vez estos equipos deben de ser de última tecnología y de modelo reciente de acuerdo con el tipo de actividades o actividades a ejecutar en el contrato.	1	1	2	Bajo	No	Secretaria de Movilidad/ Supervisión o interventoría	Desde la preparación de los pliegos de condiciones	Hasta la adjudicación del contrato	Verificación del cumplimiento de la obligación contractual de acuerdo con los reportes de los informes de supervisión.	Una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual
15	General	Externo	Ejecución	Social, de la naturaleza, política	Riesgo por intransitabilidad de las vías	Imposibilidad de ejecutar las actividades propias del proyecto	1	1	2	Bajo	El riesgo es compartido por el contratista y el municipio de Manizales	Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación de plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la supervisión , pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico	1	1	2	bajo	no	Secretaria de Movilidad/ supervisión o interventoría	Cuando se inicie el evento adverso	Hasta la finalización del evento adverso	Verificación documentos contractuales del contrato	una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

16	Especifico	Interna	Ejecución	Operacional	Riesgos logisticos para la ejecución del contrato	Afectación del cronograma de obra por no contar con los recursos al momento de ser requeridos de acuerdo con la programación de la obra	2	1	3	Bajo	El contratista correrá con el 100% de los riesgos logisticos para la ejecución del contrato	Poner en marcha un plan de contingencia que puede representar mayor disposición de personal, materiales y equipos.	1	1	2	bajo	no	Secretaria de Movilidad/ supervisión o interventoría y contratista	Desde la preparacion de los pliegos de condiciones	Al finalizar la etapa de construcción	Verificación de la implementación del plan de contingencia frente al avance de ejecución de obra.	Una vez, cuando se cumpla la mitad del
17	Especifico	Interna	Ejecución	Operacional	Riesgos por la ejecución de actividades inherentes a la prestación de servicios que se presentan en la zona o área a intervenir	Afectación al cronograma de obra, por la no posibilidad de intervención de algunas áreas o en algunos horarios especificos de acuerdo a la programación de la prestación de los servicios existentes en el área a intervenir	3	2	5	medio	El riesgo es compartido por el contratista y el municipio de Manizales	Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación del plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la supervisión, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico.	1	1	2	Bajo	Si	Contratista, supervisión del contrato	Cuando se inicie el evento adverso	Hasta la finalización del evento adverso	verificación documentos contractuales del contrato	una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual
18	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por demora en la construcción.	Afectación del cronograma de obra por no cumplir con la Ruta Critica del proyecto	3	3	5	medio	Este riesgo es asumido en el 100% por el contratista.	El contratista debe dar inicio a las obras en el menor tiempo posible luego de la adjudicación del contrato y velar, luego del inicio, por el estricto cumplimiento de un cronograma y un plan de manejo de tráfico tal que permita el normal y ágil desenvolvimiento del proyecto. Adicional a ello, debe tener diseñado un plan de contingencia para afrontar posibles retrasos en la ejecución del tramo de via deprimido.	1	1	2	bajo	no	Supervisión o interventoria	Desde el inicio de la etapa de construcción	Al finalizar la etapa de construcción del deprimido.	Verificación de avance fisico.	una vez, se cumpla la mitad del plazo contractual
19	General	Externo	Etapa de ejecución	Operacional	Se presenta por la situación de aislamiento social presentado a raiz de una Pandemia que no permite la realización de eventos masivos y presenciales y fomenta el uso de canales virtuales para su realización.	Afectación al cronograma de entrega de las obras, por eventual suspensión de las obras (sellamiento por parte de la autoridad competente)	1	3	3	Medio	El contratista deberá dar estricto cumplimiento al protocolo propuesto segun la complejidad de su obra	Exigir al contratista la constancia de radicación del protocolo COVID- 19, adecuado a la complejidad de la obra y el visto bueno emitido por las autoridades competentes, teniendo en cuenta que, en el desarrollo de las obras, este tendrá que ser seguido con fidelidad a lo propuesto	1	3	3	Medio	SI	Entidad – Interventoría- Supervisión del contrato y el contratista	Una vez se dé inicio a las obras	El tratamiento termina cuando la obra sea recibida por la administración municipal	Verificación del protocolo propuesto y seguimiento riguroso dia a dia, bien sea presencialmente o a través del reporte diario por parte del profesional SISO responsable de la obra	Diaria

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

20	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Interferencia con redes de servicios públicos (agua, electricidad, gas, telecomunicaciones, etc.). Este riesgo surge durante excavaciones o intervenciones en espacio público urbano donde se encuentran infraestructuras subterráneas no mapeadas o mal identificadas.	Daños a las redes existentes, interrupciones en servicios públicos, retrasos en la ejecución, costos adicionales por reparaciones y posibles reclamaciones de terceros.	1	1	1	Bajo	Este riesgo es compartido: el contratista asume la responsabilidad de verificación previa y ejecución cuidadosa; el municipio proporciona información disponible sobre redes según la necesidad.	Realizar coordinación con empresas de servicios públicos para mapeo y marcado de redes, y procedimientos de excavación segura. En caso de interferencia, suspender trabajos y notificar inmediatamente.	1	2	3	Bajo	Si	Secretaría de Movilidad / Supervisión o interventoría y contratista	Antes del inicio de excavaciones y durante la ejecución	Verificación de informes de localización de redes y monitoreo en sitio durante intervenciones.	Información permanente de la ejecución del contrato por parte de la supervisión o Interventoría	Quincenal
21	Específico	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Riesgo climático específico para obra urbana en espacio público. Incluye eventos como lluvias intensas que afectan zonas peatonales o viales expuestas, causando inundaciones localizadas o erosión en áreas intervenidas.	Afectación del cronograma, daños a materiales expuestos, interrupciones en el tráfico peatonal y vehicular, y posibles accidentes en zonas resbaladizas o inestables.	1	2	3	Medio	Compartido entre contratista y municipio, evaluando ampliaciones de plazo si el evento es imprevisible.	Implementar planes de contingencia climática, como coberturas temporales, drenajes provisionales y monitoreo meteorológico diario. Suspender trabajos en condiciones adversas y ajustar cronograma.	1	1	2	Bajo	Si	Secretaría de Movilidad / Supervisión o interventoría	Durante toda la ejecución, con énfasis en temporadas de lluvia	Revisión de pronósticos climáticos y reportes diarios de sitio.	Diaria en periodos de alto riesgo	Diaria
22	Específico	Externo	Ejecución	Social	Vandalismo durante ejecución. Acciones intencionales de terceros como grafitis, daños a señalizaciones temporales, robo de materiales o sabotaje en zonas urbanas accesibles al público.	Daños a la obra en progreso, pérdida de materiales, retrasos por reparaciones, aumento de costos y posibles interrupciones en la ejecución.	1	2	2	Bajo	Asumido en su totalidad por el contratista, quien debe implementar medidas de seguridad.	Instalar vallas de protección, cerramiento o vigilancia nocturna en sitios vulnerables, coordinación con autoridades locales para patrullajes, y campañas de sensibilización comunitaria. Reportar incidentes inmediatamente.	1	1	2	Bajo	Si	Contratista / Supervisión o interventoría	Desde el inicio de la ejecución hasta la entrega	Inspecciones diarias de sitio y revisión de reportes de seguridad.	Diaria	Diaria

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

23	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Accidentes a terceros. Incidentes que involucran a peatones, vehículos o residentes cercanos, como caídas en excavaciones, colisiones con maquinaria o exposición a materiales peligrosos en espacio público urbano.	Lesiones o daños a terceros, reclamaciones legales, suspensiones por investigaciones, aumento de costos por compensaciones y afectación a la reputación.	2	3	5	Medio	Asumido por el contratista, quien debe contar con seguros y medidas de prevención.	Implementar planes de manejo de tráfico y peatonal, señalización clara, barreras de seguridad, capacitación en seguridad y seguros de responsabilidad civil. Notificar y responder inmediatamente a incidentes.	1	2	3	Bajo	Si	Contratista / Secretaria de Movilidad / Supervisión o interventoria	Durante toda la ejecución	Auditorías de seguridad en sitio y revisión de incidentes reportados.	Semanal	Semanal
24	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Variación del precio de insumos principales específicos para obra urbana (como concreto, acero, asfalto o materiales de pavimentación). Fluctuaciones debidas a factores de mercado, inflación o escasez en suministros locales.	Aumento en costos de materiales, afectación al presupuesto del contratista, posibles solicitudes de reajustes o retrasos por búsqueda de alternativas.	3	2	5	Medio	Asumido en su totalidad por el contratista, sin reajustes por variaciones de mercado.	Monitoreo de precios de mercado, contratos de suministro fijos donde posible, y reservas en el presupuesto para contingencias. Evaluación de alternativas de materiales si es necesario.	1	1	2	Bajo	No	Contratista / Supervisión o interventoria	Durante la ejecución, con revisiones mensuales	Revisión de facturas y cotizaciones de insumos en actas de avance.	Mensual	Mensual

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U.

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	Suministro, transporte e instalación de PARADERO M-10 tipo Idu. elaborado en lamina de acero inoxidable SAE 304 calibre 18, resistente a la intempene, con banca elaborada en lamina de acero inoxidable SAE 304 calibre 16, techo en lamina de policarbonato alveolar, ancho de 4.80mts una altura de 2.60mts, a la vista y fondo de 1.90mts, acabado satinado.	Und	1,00	$17.471.370	$17.471.370
2	2	Suministro, transporte e instalacion de (MUPI) mueble de publicidad integrada. M-160 tipo Idu. elaborado en lamina de acero inoxidable tipo SAE 304. vidrio templado de 0.6mm de espesor lamina acrilica de 0.4mm, brazos neumaticos, sengrafia en color negro de10cms. Se requiere salida electrica a 110/220V para uso nocturno	Und	1,00	$9.606.537	$9.606.537
3	3	Suministro, transporte e instalación de CANECA BARCELONA M-121, tipo Idu. elaborada en lamina de acero inoxidable SAE 304 microperforada, H elaborada en tubo redondo de acero inoxidable de 2" calibre 18, de 40cms de diametro	Und	1,00	$1.008.339	$1.008.339
4	4	Desmonte, traslado y Reinstalacion de Paradero tipo Caseta existente	Und	1,00	$509.508	$509.508
5	5	Limpieza cubierta general. (incluye retiro de basura y capa vegetal).	m²	1,00	$10.844	$10.844
6	6	Lavado y limpieza. (incluye retiro de stickers y grafitis), para todos los elementos que se encuentren dentro del área tales como basureras. Mupi, Cubierta, Soportes Metalicos, Asientos, Piso y demas elementos que integren el área del paraderos con hidrolavadora	m²	1,00	$11.483	$11.483
7	7	Limpieza y Aplicacion de anticorrosivo y pintura en esmalte para estructuras metalicas	m²	1,00	$39.314	$39.314
8	8	Suministro, transporte e instalacion, cubierta Lamina galvanizada calibre 18. Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	m²	1,00	$113.807	$113.807
9	9	Suministro, transporte e instalacion, cubierta teja policarbonato alveolar 4 mm. Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	m²	1,00	$95.925	$95.925
10	10	Suministro, transporte e instalacion, cubierta teja policarbonato alveolar 6 mm. Incluye el retiro y disposición en sitio autorizado del elemento en mal estado	m²	1,00	$122.733	$122.733
11	11	Suministro, transporte e instalacion, cubierta Lamina galvanizada ondulada Termoacustica A-360. Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	m²	1,00	$97.132	$97.132
12	12	Suministro, transporte e instalacion, cerca estructural cuadrada 5cm, e= 3 mm, (incluye anticorrosivo y pintura). Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$53.040	$53.040
13	13	Suministro, transporte e instalacion, perfil estructural rectangular 3"x1 1/2" 3 mm. (incluye anticorrosivo y pintura). Incluye el retiro y disposición en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$59.141	$59.141
14	14	Suministro, transporte e instalacion, perfil estructural rectangular 3"x3" 3 mm. (incluye anticorrosivo y pintura). Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$65.162	$65.162
15	15	Suministro, transporte e instalacion, perfil estructural rectangular 4"x1 1/2" 3 mm. (incluye anticorrosivo y pintura). Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$70.422	$70.422
16	16	Suministro, transporte e instalacion, perfil estructural rectangular 6"x2" 3 mm. (incluye anticorrosivo y pintura). Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$88.149	$88.149
17	17	Suministro, transporte e instalacion, perfil estructural rectangular 8"x2" 3 mm. (incluye anticorrosivo y pintura). Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$111.735	$111.735
18	18	Suministro, transporte e instalacion, perfil estructural rectangular 8"x4" 3 mm. (incluye anticorrosivo y pintura). Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$125.576	$125.576
19	19	Suministro, transporte e instalacion, Tubería estructural redonda 3" x 3mm. (incluye anticorrosivo y pintura). Incluye el retiro y disposición en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$55.991	$55.991
20	20	Suministro, transporte e instalacion, Tubería estructural redonda 4" x 3mm. (incluye anticorrosivo y pintura). Incluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$89.011	$89.011
21	21	Suministro, transporte e instalacion, asiento de hasta 2.40 mts x0.40 mts en lamina galvanizada calibre 18 y tubo rendondo de 1" 1/2. (incluye anticorrosivo y pintura)	Und	1,00	$504.583	$504.583
22	22	Suministro, transporte e instalacion, asiento cambio lamina galvanizada calibre 18. (incluye anticorrosivo y pintura). Ancho 0,40 mts. Inluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$131.126	$131.126
23	23	Suministro, transporte e instalacion, asiento cambio lamina galvanizada calibre 18. (incluye anticorrosivo y pintura). Ancho 0.50 mts. Inluye el retiro y disposicion en sitio autorizado del elemento en mal estado	ml	1,00	$132.814	$132.814
24	24	Demolicion de andenes o pisos en concreto, cargue, transporte y botada de escombros en sitio autorizado de espesor maximo 0.10m. (Incluye corte con maquina de disco segun trazado y compresor neumatico con martillo)	m²	1,00	$30.429	$30.429
25	25	Excavación manual a cielo abierto < 2.00 metros	m3	1,00	$48.387	$48.387
26	26	Construccion de DADOS en concreto de 3500 psi, medidas 0.40x0.40x0.50 m para anclajes de estructuras. Incluye el suministro, transporte externo e interno y vaciado de concreto de 21 MPa y demas elementos necesarios para la correcta ejecucion y funcionamiento de esta actividad. No incluye refuerzo	Und	1,00	$102.889	$102.889
27	27	Suministro, transporte e instalacion de ACERO DE REFUERZO fy= 420 MPa (60.000 psi), corrugado. Incluye: transporte con descarga, transporte interno, corte, figuracion, alambre de amarre, certificado, ensayos, y todos los elementos necesarios para su correcta instalacion	kg	1,00	$12.773	$12.773
28	28	Construccion de ANDEN en concreto de 21 MPa, espesor de 0.10m., con vaciado alternado segun diseño. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelacion del terreno y adecuación de la superficie, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, curado y todo lo necesario para su correcta construccion y funcionamiento	m²	1,00	$150.920	$150.920
29	29	Suministro, transporte e instalacion de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO M 257. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocacion.	m²	1,00	$30.709	$30.709
30	30	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE PARA ESTRUCTURA METALICA. INCLUYE LIJADO PREVIO, FILOS Y DILATACIONES	ml	1,00	$30.921	$30.921
31	31	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-36 (incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte + proteccion anti fuego e instalacion) - RECTIFICACIÓN DE JUNTAS DE SOLDADURA EN MAL ESTADO	kg	1,00	$64.617	$64.617
32	32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ANCLAJE EPOXICO 1/2" x 8" (incluye perforación y adhesivo epóxico)	Und	1,00	$30.155	$30.155
33	33	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION RELLENO EN AFIRMADO COMPACTADO	m3	1,00	$194.544	$194.544
34	34	Limpieza de Paraderos en acero inoxidable, incluye la remocion de manchas de óxido, grafitis y suciedad, manteniendo el brillo de la superficie original	Und	1,00	$1.071.069	$1.071.069
35	35	Lamina Portarutas en acero inoxidable, con corte a laser logotipo Mzles del Alma y pintura electrostatica (Calibre #12 Dimensiones 0.25 * 0.75 mi), adosada a paradero	Und	1,00	$560.698	$560.698
36	36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION WASH PRIMER MAS PINTURA EN ESMALTE PARA CUBIERTA	m²	1,00	$40.873	$40.873
37	37	DESMONTE DE PANEL METALICO INFORMATIVO - INCLUYE DISPOSICION FINAL	Und	1,00	$61.625	$61.625
38	38	DESMONTE, TRASLADO Y REINSTALACIÓN DE PANEL METALICO INFORMATIVO	Und	1,00	$133.175	$133.175
39	39	LIMPIEZA Y NIVELACION DE CANALES INCLUYE APLICACION DE WASH PRIMER Y ESMALTE	ml	1,00	$21.489	$21.489
40	40	DESMONTE DE PERFILES METALICOS	Und	1,00	$122.735	$122.735
41	41	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE CUBIERTA (PERFILERIA Y LAMINAS)	Und	1,00	$178.484	$178.484
42	42	DESMONTE Y REINSTALACION DE ASIENTO METALICO	Und	1,00	$139.817	$139.817
43	43	RECORRIDO DE CUBIERTA (inc. Tornillería y sikaflex)	Und	1,00	$13.029	$13.029
		SUBTOTAL SUMATORIA PRECIOS UNITARIOS (INCLUYE AIU)				$ 33.613.080,00
		VALOR TOTAL				$ 34.806.849,06

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de AU.			
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al numero entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximara por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACION**	**A=**	**30,25%**
NOTA 3: El AU y su discriminacion deben estar en porcentaje (%)	**IMPREVISTO**	**I=**	**0,00%**
	UTILIDAD	**U=**	**5,00%**
	TOTAL AU	**AU.=**	**35,25%**