

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Con el objetivo de establecer requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional que sean proporcionales a las diferentes condiciones (presupuesto, plazo, etc) de los procesos de selección de concurso de méritos para contratar los servicios de interventoría de obra pública para infraestructura social que adelanten las Entidades, se establecieron indicadores de acuerdo con el presupuesto oficial del proceso de contratación, con base en los siguientes rangos de presupuesto definidos de conformidad con la matriz de experiencia estructurada para la presente versión de los pliegos tipo::

Rango 1		Rango 2	
>0	<1.000	>= 1.000	-

(Cifras expresadas en SMMLV)

De acuerdo con lo anterior, para cada uno de los rangos se establecieron indicadores de capacidad financiera y organizacional los cuales deberán ser solicitados por las Entidades en procesos de contratación de licitación de obra pública de infraestructura de social de acuerdo al rango en el cual se encuentre el presupuesto oficial.

1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

**MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	$\geq 1,1$	$\geq 1,2$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,65$	$\leq 0,70$
Razón de cobertura de intereses	$\geq 1,5$	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,02$	$\geq 0,03$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,01$	$\geq 0,02$

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

[En el evento que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o segmentos, los proponentes deberán acreditar los indicadores de capacidad financiera y organizacional para el rango de presupuesto en SMMLV que corresponda, según el presupuesto del lote o segmento al que se presente, o su sumatoria, si se presenta a varios lotes o segmentos.]

2. Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	$\geq 1,2$	$\geq 1,3$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,65$	$\leq 0,70$
Razón de cobertura de intereses	$\geq 1,5$	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base

**MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,03$	$\geq 0,04$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,02$	$\geq 0,03$

[En el evento que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o segmentos, los proponentes deberán acreditar los indicadores de capacidad financiera y organizacional para el rango de presupuesto en SMMLV que corresponda, según el presupuesto del lote o segmento al que se presente, o su sumatoria, si se presenta a varios lotes o segmentos.]

Nota: Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de concurso de méritos para contratar los servicios de interventoría de obra para infraestructura social, de acuerdo con el rango en el cual se encuentra el presupuesto oficial del proceso de selección que se adelante.

MATRIZ 3 - RIESGOS **INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL** **MATRIZ 3 - RIESGOS**

Para el Proceso Contractual, en atención a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y en 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 Proceso de Contratación y el desarrollo del contrato, 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 la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación incluyendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a asignado a la Entidad Estatal en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, se establece la tipificación, estimación y asignación de los Riesgos preVISIBLES que puedan afectar el Proceso de Contratación.

La tipificación, estimación y asignación de los Riesgos que puedan afectar el Proceso de Contratación o la ejecución del contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

Matriz de riesgos

1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	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	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión
				Inconvenientes o demoras en la adjudicación de la obra a la cual se le hará seguimiento.	La no suscripción del acta de inicio en los plazos inicialmente establecidos por la entidad		4	2	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	El interventor deberá asumir el tiempo de espera necesario para que se pueda contratar la obra siempre y cuando se deba a inconvenientes justificados.	2					

MATRIZ 3 - RIESGOS

INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

N	Clase	Fuente	Etapas	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	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Prácticas inadecuadas de vigilancia y control.	Está relacionado con la deficiencia de control o falta de efectividad del personal de la interventoría, que no permitan la ejecución de la obra con la calidad y/o especificaciones requeridas.	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	Implementar formatos que permitan evidenciar el cumplimiento de calidad de los trabajos tanto del contratista de obra como del interventor.	2	1	3	RIESGO BAJO	O N	CONSULTOR Y SUPERVISOR	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Semanalmente se deberá hacer seguimiento o y balance de las actividades ejecutadas tanto del contratista de obra como del interventor	Desarrollo del contrato
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Deficiencias en las actividades de seguimiento, verificación, medición, control de calidad o aprobación realizadas por la Interventoría, que permitan la ejecución o recibo de actividades de obra que no cumplan con las cantidades, especificaciones técnicas, planos, diseños o condiciones contractuales.	Recibo o pago de actividades que no cumplan las condiciones contractuales, afectación de la calidad de la obra, reprocesos, reclamaciones y eventual responsabilidad del Interventor..	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Implementación de procedimientos de inspección, control de cantidades, revisión documental, ensayos y demás mecanismos de verificación previstos en el contrato y en el Anexo Técnico.	2	1	3	RIESGO BAJO	O N	INTERVENTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Documentación donde se soporte el seguimiento o y recibo de las diferentes actividades que desarrolla el contratista de obra.	Durante la ejecución del contrato.

MATRIZ 3 - RIESGOS

INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

N	Clase	Fuente	Etapas	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	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el	Monitoreo y revisión				
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Prolongación del plazo requerido para la prestación de los servicios de interventoría como consecuencia de retrasos en la ejecución del contrato de obra.	Necesidad de ampliar el período de seguimiento , vigilancia y control del contrato de obra y eventual generación de mayores costos asociados a la permanenci a del equipo de interventoría .	3	3	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Seguimiento permanente al cronograma de obra; identificación temprana de atrasos; requerimiento s al Contratista de obra; formulación y seguimiento de planes de contingencia y recuperación; e información oportuna a la Entidad sobre circunstancia s que puedan afectar el plazo contractual.	2	1	3	RIESGO BAJO	O	N/A	CONSULTOR	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	Informe sobre avance de obra y reprograma ción de las mismas para que se cumpla con el plazo establecido .	Durante la ejecu ción del contrato.

MATRIZ 3 - RIESGOS

INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

N	Clase	Fuente	Etapas	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	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión
5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Afectación de redes	Daño de las estructuras adyacentes a la obra o deterioro de la obra misma.	4	3	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	EL interventor junto con el contratista de obra deberá hacer todas las gestiones ante las empresas de servicio público para el acompañamiento en la ejecución del proyecto, a fin de no afectar las redes existentes. En dado caso de que se presenten daños, la reparación de estos será asumida por el contratista de obra.	2 1 3					Reuniones periódicas con representantes de las empresas de servicios públicos Durante la ejecución del contrato.

MATRIZ 3 - RIESGOS **INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

N	Clase	Fuente	Etapas	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	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Accidentalidad y/o muerte del personal del interventor	Demandas, indemnizaciones del personal fallecido	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	El interventor deberá capacitar a su personal sobre todo lo concerniente a salud ocupacional, seguridad industrial y deberá dotar los con los implementos necesarios para la correcta ejecución de sus trabajos. Además, deberá asegurar que la obra cuente con toda la señalización y que el personal utilizado por el contratista de obra tenga la dotación y equipos de seguridad industrial de los trabajadores	2	1	3	RIESGO BAJO	O N	INTERVENTOR Y CONTRATISTA DE OBRA EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	El interventor está obligado al seguimiento y constancia de la utilización de los implementos de seguridad y señalización de la obra, también deberá garantizar que los trabajos a desarrollarse en alturas sean ejecutados por personal calificado. Así como del personal del equipo interventor.	Durante la ejecución del contrato.

MATRIZ 3 - RIESGOS

INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

N	Clase	Fuente	Ela pa	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	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
7	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Mediciones erradas en las cantidades de obra, de responsabilidad tanto del contratista como de la interventoría, que no reflejen las cantidades realmente ejecutadas por el contratista.	Reclamaciones por parte del contratista de obra al MUNICIPIO por mayores cantidades de obra ejecutada.	3	2	5	RIESGO MEDIO	INTERVENTOR	Una vez presentadas al municipio las memorias de cantidades de obra ejecutada avaladas por la interventoría, estas se tomarán como definitivas; y no habrá lugar a reconocimiento de las mismas.	3	1	4	RIESGO BAJO	O N	INTERVENTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Certificación de cantidades de obra ejecutada.	Durante la ejecución del contrato.
8	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Aprobación tardía de terceros involucrados con el desarrollo del contrato tales como autoridades ambientales, de tránsito entre otros	El interventor y contratista de obra estarían incumpliendo ya que no se podría dar inicio a los trabajos o no hacer entrega de los mismos en plazos establecidos afectando así la entrega de las obras para servicio de la comunidad	2	4	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	El interventor verificará que tanto el contratista de obra como el MUNICIPIO realicen el trámite oportuno en los plazos pactados para obtener los permisos a que haya lugar.	2	1	3	RIESGO BAJO	O N	INTERVENTOR, CONTRATISTA DE OBRA Y MUNICIPIO	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	El interventor previo al inicio de los trabajos verificará que se cuente con las licencias y/o permisos necesarios, y durante la ejecución del mismo hará seguimiento a las mismas.	Durante la ejecución del contrato.

MATRIZ 3 - RIESGOS

INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Nº	Clase	Fuente	Etapas	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	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
9	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Accidentalidad y/o muerte del personal del contratista	Demandas, indemnizaciones del personal fallecido	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	Verificar permanentemente la señalización en la obra, y utilización de la dotación y equipos de seguridad industrial de los trabajadores por parte del contratista de obra.	2	1	3	RIESGO BAJO	ON	CONTRATISTA	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	El interventor y el supervisor periódicamente harán seguimiento y corroboración de la utilización de los implementos de seguridad y señalización de la obra. Y los trabajos a desarrollarse en alturas solo lo podrá desarrollar personal calificado.	Durante la ejecución del contrato.
10	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	SOCIALES Y POLITICOS	Afectación en el desarrollo del proyecto a causa de huelgas, asonadas, paros generales de trabajadores o de transporte, situaciones de orden público.	El interventor y contratista estarían incumpliendo con el plazo establecido ya que no se podría hacer entrega de las cantidades de obra en las fechas acordadas por restricciones de acceso, afectaciones en el desplazamiento y demás.	3	4	7	RIESGO ALTO	INTERVENTOR Y CONTRATISTA DE OBRA	El interventor debe velar porque el contratista tenga en bodega disponibilidad de los materiales que permitan el normal desarrollo de las actividades del contrato, en caso de que haya dificultad de transporte de estos por restricciones de acceso.	3	1	4	RIESGO BAJO	ON	INTERVENTOR, CONTRATISTA DE OBRA Y ENTIDAD	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Controlar que se cuente en bodega con un stock de materiales.	Durante la ejecución del contrato.

MATRIZ 3 - RIESGOS **INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

N	Clase	Fuente	Etapas	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	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
11	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Fluctuación de las tasas de interés, tasa de cambio, variaciones cambiarias y financieras por causa micro o macroeconómicas	Posible iliquidez del interventor que traería consigo el no pago oportuno al equipo de trabajo y por ende la posible salida de sus integrantes.	2	2	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	Pago oportuno de las actividades ejecutadas por el interventor por parte del MUNICIPIO.	213	O N	INTERVENTOR Y SUPERVISOR	EN LA JECUCION DEL CONTRATO	N/A	Cumplimiento con las fechas establecidas para el pago del interventor de manera oportuna.	Durante la ejecución del contrato.
12	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	FINANCIERO	Demora en el pago de las actas una vez sean radicadas en debida forma en la oficina pagadora de la entidad.	Insolvencia del interventor para la ejecución de las actividades propias del contrato.	3	2	5	RIESGO MEDIO	MUNICIPIO	El municipio se compromete al Pago oportuno de las actividades ejecutadas por el contratista en los plazos establecidos para su pago.	213	O N	TESORERÍA	EN LA JECUCION DEL	N/A	Seguimiento al tiempo empleado por la entidad para el pago oportuno.	Durante la ejecución del contrato.
13	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	DE LA NATURALEZA	Afectación en el seguimiento y verificación del desarrollo del proyecto por condiciones climáticas	No cumplimiento de los plazos establecidos para las visitas o seguimiento a ejecución del proyecto y costos adicionales al proyecto.	3	3	6	RIESGO ALTO	INTERVENTOR Y CONTRATISTA DE	El interventor y contratista deben garantizar la utilización de aditivos o nuevas técnicas constructivas u horarios de trabajo a fin de cumplir con el cronograma establecido.	213	SI	INTERVENTOR Y CONTRATISTA DE	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	N/A	Seguimiento a la programación de obra, verificando el cumplimiento de los mismos y/o avance del % de ejecución del proyecto.	Durante la ejecución del contrato.