

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

Villavicencio, Meta; 01 de septiembre de 2021.

ÁREA SOLICITANTE: DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FUNCIONARIO CON CAPACIDAD PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO: WILSON LÓPEZ BOGOTÁ mayor de edad, con domicilio en la ciudad de Villavicencio, identificado con cédula de ciudadanía número 17'332.525 en calidad de Director Departamental para la Gestión del Riesgos de Desastres del DEPARTAMENTO DEL META, nombrado mediante Decreto No. 013 de fecha 02 de Enero de 2020 y posesionado según consta en el Acta No. 008 de fecha 02 de Enero de 2020, facultado para contratar en nombre y representación del DEPARTAMENTO DEL META mediante Decreto No. 275 del 22 de Mayo de 2020, quien en adelante se denominará **EL DEPARTAMENTO**

RUBRO / PRESUPUESTO: Los gastos que se ocasionen del presente contrato se pagarán con cargo al:

No. CDP	FECHA EXPEDICIÓN	CPC	RUBRO PRESUPUESTAL	VALOR CDP	VALOR A EJECUTAR
3841	20/08/2021	83321	0307 - 2.3.45.03.1000.009.2.02.02.008 – 20	\$115.000.000	\$115.000.000
TOTALES					\$115.000.000

OBJETO A CONTRATAR: LEVANTAMIENTO Y ELABORACIÓN DE PLANOS ESTRUCTURALES DE LA CONSTRUCCIÓN EXISTENTE POR MEDIO DEL ESTUDIO DE PATOLOGÍA INVASIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM LUIS LÓPEZ DE MESA, DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META.

ALCANCE DEL OBJETO: Realiza la caracterización estructural, por medio de ensayos invasivos e inspecciones que permiten establecer la configuración y conformación de los elementos estructurales de la Institución Educativa INEM Luis López de Mesa de la Ciudad de Villavicencio, por medio de la realización de estudios donde se precisen las propiedades físicas y mecánicas de los materiales constituyentes y levantamiento detallado de las sintomatologías, realizando las siguientes actividades:

- **ELABORACION PLANOS ESTRUCTURALES Y PATOLOGIA**
 - Toma de ensayos no destructivos
 - Ensayo de escáner de refuerzo (Ferroskan).
 - Ensayo por medio del uso de martillo de rebote (Esclerómetro).
 - Ensayo de carbonatación del concreto
 - Toma de ensayos invasivos
 - Extracción de núcleos en concreto (incluye reparación)
- De acuerdo con la exploración a cada una de las estructuras se determinará qué tipo de ensayos se debe realizar para poder establecer el estado de los materiales de los elementos estructurales.



Carrera 33 No 33-45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

 <p>AL SERVICIO DE LA GENTE GOBERNACIÓN DEL META</p>	<p>ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS</p>	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

- Informe con los resultados de los ensayos, el cual incluye el correspondiente registro fotográfico.
- Modelamiento estructural de las estructuras existentes.
- Análisis y conclusiones patológicas de los resultados de los ensayos realizados.

1. Riesgo existente.

Se identifican los siguientes riesgos en las edificaciones escolares:

- Edificaciones construidas antes de la NSR-10
- Alta probabilidad de movimientos sísmicos fuertes, incurriendo en la amplificación
- Presencia de 7 estructuras tectónicas activas (Fallas)
- Las edificaciones no han recibido actividades de reforzamiento
- Zona de amenaza sísmica alta.
- Necesidad de estudios y/o evaluaciones de riesgo

2. Zona de estudio.

La institución que será analizada será el INEM Luis López De Mesa

Estas se ubican en la comuna 5 del municipio de Villavicencio en el departamento del Meta. Estas edificaciones tienen una connotación de **Grupos de uso III**, los cuales representan edificaciones de atención a la comunidad (NSR-10 Cap. A.2)

3. Desarrollo del Estudio.

3.1. Levantamiento y elaboración de planos estructurales de la construcción existente.

En el caso donde no se pueda tener acceso a la información por cualquier variable, se deben realizar levantamientos de campo por medio de ferrosan, para lograr una aproximación de los diseños y poder plasmarlos en planos que permitan continuar con el desarrollo de los estudios.

3.2. Estado Preliminar de Materiales.

Se realizan algunos ensayos "in situ" (Esclerometría, extracción de núcleos y carbonatación) de manera que permitan realizar la caracterización de los materiales que componen y hacen parte del sistema estructura. Realizando una evaluación de manera objetiva de los elementos estructurales

3.3. Estudio Patológico

El estudio patológico conlleva una serie de actividades que tienen como fin determinar las causas de deterioro, realizando estudios donde se precisen las propiedades físicas y mecánicas de los materiales constituyentes y un levantamiento detallado de las diferentes patologías. Adicionalmente se realiza la caracterización estructural, por medio de ensayos e inspecciones que permiten establecer la configuración y la conformación de los elementos estructurales.



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 · Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

El levantamiento estructural y patología comprende lo siguiente:

- Toma de ensayos destructivos: a cada estructura se le debe realizar los siguientes ensayos:
 - Extracción de Núcleos: Es el ensayo destructivo con más importancia en la elaboración de patologías de concreto. A través de la extracción de especímenes de concreto, de acuerdo con la NTC 3658, se puede hacer la identificación del concreto en cuanto a resistencia y medición del PH.
- Toma de ensayos no destructivos: a cada estructura se le debe realizar los siguientes ensayos:
 - Ensayo de Ferroskan: Por medio del scanner se puede hacer la verificación del acero de refuerzo, su posición y diámetro aproximado, estimar el recubrimiento de las barras, y la ubicación de los estribos. Es muy útil en patologías de estructuras antiguas donde no existen planos o memorias gráficas.
 - Ensayo de Carbonatación: La carbonatación del concreto es la segunda causa de corrosión en estructuras de concreto reforzado. La corrosión por la carbonatación tiende a desarrollarse más tarde, el proceso es más lento que la corrosión por cloruros, y conduce a una corrosión uniforme del acero que acelera la formación de grietas y reduce la vida útil de servicio de la estructura, siguiendo lo establecido en la NTC 551 se identifica la carbonatación, aplicando una solución de fenolftaleína con una concentración de 1-2% diluida en alcohol, teniendo así que el concreto cambiará de matiz en donde no hay presencia de carbonatación, es decir, donde el concreto cambie a un color rosado es que no hay presencia de carbonatación en el concreto, y en donde no haya cambio se concluirá que este problema ya está avanzando por el concreto.
 - Ensayo con esclerómetro: Este ensayo no destructivo permite identificar la resistencia del concreto en el elemento ya sea viga, muro o columna. El desarrollo de este ensayo está regido por la norma NTC 3692. Se debe realizar en elementos secos y pulidos, con un espesor mínimo de 10 centímetros y con un ángulo de 90°. También es importante realizarlo en elementos con no menos de 3 días de vaciado, para el control de obra en ejecución; y en zonas no carbonatadas o húmedas, para obras ya ejecutadas.

De acuerdo con la exploración a cada una de las estructuras se determinará qué tipo de ensayos se debe realizar para poder establecer el estado de los materiales del elemento estructural.

- Informe con los resultados de los ensayos, el cual incluye el correspondiente registro fotográfico.
- Modelamiento estructural de las estructuras existentes.
- Análisis y conclusiones patológicas de los resultados de los ensayos realizados.

Normativas:

- Normas Sismo Resistentes NSR-10.



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681.85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

- ACI 318-16
- ACI 350M-06
- AIS 180-13

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Código	Descripción
80111614	servicios temporales de ingeniería
81101505	ingeniería estructural

TÉRMINO Y LUGAR DE EJECUCIÓN. El contrato tendrá un término de ejecución de **DOS (2) MESES**, contados a partir de la firma del Acta de Inicio, la cual debe ser firmada máximo dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de nombramiento del supervisor, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización; **EL LUGAR** de ejecución del presente contrato será el Municipio de Villavicencio.

VALOR DEL CONTRATO: El presupuesto estimado para el contrato es la suma de: **CIENTO QUINCE MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$115'000.000).**

FORMA DE PAGO: El DEPARTAMENTO DEL META desembolsará los dineros presupuestados para la presente contratación de la siguiente manera:

PAGO: La Gobernación del DEPARTAMENTO DEL META pagará al contratista el valor de ejecución del contrato así: Un único pago por el ciento (100%) del objeto contratado, previo informe del contratista, informe y certificación de cumplimiento por parte del supervisor y acreditación de que se encuentra a paz y salvo con los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y factura electrónica. Se deberá suscribir acta de recibo final y acta de liquidación.

ÍTEM DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES: El objeto a contratar se encuentra inscrito en el Plan de Anual de Adquisiciones, como está inscrito en la plataforma de contratación pública SECOP II.

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	OBJETO	VALOR TOTAL
80111614	servicios temporales de ingeniería	GESTION DEL RIESGO, META REALIZAR ANALISIS DE VULNERABILIDAD SISMICA POR MEDIO DEL METODO CUALITATIVO DEL INDICE DE VULNERABILIDAD EN LAS EDIFICACIONES UBICADAS EN UNA ZONA ESCOLAR DE LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO DEL DEPARTAMENTO DEL META	\$115'000.000
81101505	ingeniería estructural		
TOTAL			\$115'000.000

ESTUDIO TÉCNICO:

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD – OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA:

El Municipio de Villavicencio, localizado en el Piedemonte de la cordillera Oriental, presenta un contexto geológico y geomorfológico complejo constituyendo una región altamente



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

propensa a sufrir efectos adversos de diferentes fenómenos naturales. En particular, el sector del Piedemonte Llanero se considera como una zona de actividad sísmica importante, sobre el cual tienen gran influencia el Sistema Frontal de la Cordillera Oriental o Sistema del Borde Llanero.

Por otro lado, la ciudad de Villavicencio está construida sobre un gran depósito de origen fluvio-torrencial y aluvial originado principalmente por el arrastre y depósitos de materiales de los diferentes ríos de la zona, los cuales pueden constituir efectos sísmicos de sitio que modifiquen la intensidad del movimiento al nivel en el que se encuentran los edificios, la infraestructura y la población. Así, para promover la construcción segura, es recomendable la realización de estudios de microzonificación sísmica a partir de los cuales se conozca la distribución geográfica de posibles efectos de sitio, considerando la amenaza sísmica a la que está expuesta la ciudad.

Según el numeral A.2.3 del reglamento NSR-10, la ciudad de Villavicencio se encuentra en zona de amenaza sísmica alta. Así, bajo los requisitos establecidos por el numeral A.2.9 de la NSR-10, por lo que en busca de prevenir situaciones que puedan poner en riesgo a los niños, jóvenes, adolescentes y personal que trabaja en algunas de las instituciones educativas más antiguas del Municipio de Villavicencio es necesario realizar estudios y diseños de vulnerabilidad sísmica con el fin de tomar las medidas que sean necesarias para evitar situaciones que atenten contra la integridad y vida de la comunidad en general.

Ahora bien, dentro de las actividades fundamentales del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres del cual hacemos parte se determina en el Artículo 6° de la Ley 1512 de 2012 lo siguiente:

Artículo 6°. Objetivos del Sistema Nacional.

Son objetivos del Sistema Nacional los siguientes:

1. Objetivo General. Llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo con el propósito de ofrecer protección a la población en el territorio colombiano, mejorar la seguridad, el bienestar y la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible.

2. Objetivos específicos:

2.1. Desarrollar, mantener y garantizar el proceso de conocimiento del riesgo mediante acciones como:

- Identificación de escenarios de riesgo y su priorización para estudio con mayor detalle y generación de los recursos necesarios para su intervención.
- Identificación de los factores del riesgo, entiéndase: amenaza, exposición y vulnerabilidad, así como los factores subyacentes, sus orígenes, causas y transformación en el tiempo.
- Análisis y evaluación del riesgo incluyendo la estimación y dimensionamiento de sus posibles consecuencias.
- Monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

Por lo que al estar dentro de los objetivos de la gestión de riesgo de desastres se debe generar actividades que puedan establecerse posibles riesgos los cuales se mitiguen con acciones preventivas.

Según lo anterior y como un antecedente relacionado, se ejecutó el contrato N° 1618-2020, cuyo objeto fue: "ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA POR MEDIO DEL MÉTODO CUALITATIVO DEL ÍNDICE DE VULNERABILIDAD EN LAS EDIFICACIONES UBICADAS EN UNA ZONA ESCOLAR DE LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO DEL DEPARTAMENTO DEL META". Dentro del cual se concluye que la Institución Educativa Colegio INEM Luis López de Mesa es factible de someter a estudio de vulnerabilidad sísmica por el método cuantitativo, análisis patológico, vulnerabilidad y reforzamiento estructural.

Por lo cual se procede, sujeto a la disponibilidad de recursos, a continuar con la etapa descrita en el presente estudio previo y adicionalmente a consultar a las entidades competentes toda la información existente sobre los estudios y diseños de la infraestructura de esta institución; obteniendo la siguiente información:

Curaduría Primera de Villavicencio:
Curaduría Segunda de Villavicencio:
Rectoría del Colegio INEM Luis López de Mesa

OBTENCION DE INFORMACION PRIMARIA:

Por medio de oficios radicados ante las instituciones ya mencionadas, ante las respuestas recibidas se ubica la información en custodia de la Rectoría del Colegio INEM Luis López de Mesa, donde se evidencia existencia física (heliografías y escaneada) y digitalizada en formato *.dwg, conteniendo planos arquitectónicos con las respectivas plantas arquitectónicas, planta de cubiertas, fachada principal, posterior y laterales de las siguientes estructuras.

Auditorio
Bloque A1
Bloque A2
Bloque A3
Bloque B 1
Bloque B 2
Bloque C1
Bloque C2
Bloque D

Se debe realizar los levantamientos y elaboración de planos arquitectónicos de las siguientes estructuras ya que se carece de información alguna de estos elementos.

Tienda escolar
Deposito
Tanque elevado
Bloque B3
Coliseo



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

En la indagación de la información no se ubica información estructural, ni memorias de calculo que ayuden a identificar las características de las estructuras, razón por la cual se debe proceder a indagar sobre dicha información por medio de ensayos no destructivos identificando la calidad del concreto, las dimensiones y disposición del acero de refuerzo como información fundamental para proceder a realizar estudio de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural.

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

La DIRECCION DEPARTAMENTAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES del Departamento cumpliendo con los objetivos trazados desde el Plan de Desarrollo "El Meta tierra de Oportunidades, Inclusión, Reconciliación y Equidad", considera necesario contratar la **CONSULTORIA** para realizar el **LEVANTAMIENTO Y ELABORACIÓN DE PLANOS ESTRUCTURALES DE LA CONSTRUCCIÓN EXISTENTE POR MEDIO DEL ESTUDIO DE PATOLOGÍA INVASIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM LUIS LÓPEZ DE MESA, DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META.**

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

Realiza la caracterización estructural, por medio de ensayos invasivos e inspecciones que permiten establecer la configuración y conformación de los elementos estructurales de la Institución Educativa INEM Luis López de Mesa de la Ciudad de Villavicencio, por medio de la realización de estudios donde se precisen las propiedades físicas y mecánicas de los materiales constituyentes y levantamiento detallado de las sintomatologías, realizando las siguientes actividades:

- **ELABORACION PLANOS ESTRUCUTRALES Y PATOLOGIA**
 - Toma de ensayos no destructivos
 - Ensayo de escáner de refuerzo (Ferroscan).
 - Ensayo por medio del uso de martillo de rebote (Esclerómetro).
 - Ensayo de carbonatación del concreto
 - Toma de ensayos invasivos
 - Extracción de núcleos en concreto (incluye reparación)
- De acuerdo con la exploración a cada una de las estructuras se determinará qué tipo de ensayos se debe realizar para poder establecer el estado de los materiales de los elementos estructurales.
- Informe con los resultados de los ensayos, el cual incluye el correspondiente registro fotográfico.
- Modelamiento estructural de las estructuras existentes.
- Análisis y conclusiones patológicas de los resultados de los ensayos realizados.

4. Riesgo existente.

Se identifican los siguientes riesgos en las edificaciones escolares:



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX. (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS		CÓDIGO:	F-BS-32
			VERSIÓN:	01

- Edificaciones construidas antes de la NSR-98
- Alta probabilidad de movimientos sísmicos fuertes, incurriendo en la amplificación
- Presencia de 7 estructuras tectónicas activas (Fallas)
- Las edificaciones no han recibido actividades de reforzamiento
- Zona de amenaza sísmica alta.
- Necesidad de estudios y/o evaluaciones de riesgo

5. Zona de estudio.

La institución que será analizada será el INEM Luis López De Mesa

Estas se ubican en la comuna 5 del municipio de Villavicencio en el departamento del Meta. Estas edificaciones tienen una connotación de **Grupos de uso III**, los cuales representan edificaciones de atención a la comunidad (NSR-10 Cap. A.2)

6. Desarrollo del Estudio.

6.1. Levantamiento y elaboración de planos estructurales de la construcción existente.

En el caso donde no se pueda tener acceso a la información por cualquier variable, se deben realizar levantamientos de campo por medio de ferrosacan, para lograr una aproximación de los diseños y poder plasmarlos en planos que permitan continuar con el desarrollo de los estudios.

6.2. Estado Preliminar de Materiales.

Se realizan algunos ensayos "in situ" (Esclerometría, extracción de núcleos y carbonatación) de manera que permitan realizar la caracterización de los materiales que componen y hacen parte del sistema estructura. Realizando una evaluación de manera objetiva de los elementos estructurales

6.3. Estudio Patológico

El estudio patológico conlleva una serie de actividades que tienen como fin determinar las causas de deterioro, realizando estudios donde se precisen las propiedades físicas y mecánicas de los materiales constituyentes y un levantamiento detallado de las diferentes patologías. Adicionalmente se realiza la caracterización estructural, por medio de ensayos e inspecciones que permiten establecer la configuración y la conformación de los elementos estructurales.

El levantamiento estructural y patología comprende lo siguiente:

- Toma de ensayos destructivos: a cada estructura se le debe realizar los siguientes ensayos:
- Extracción de Núcleos: Es el ensayo destructivo con más importancia en la elaboración de patologías de concreto. A través de la extracción de especímenes de concreto, de acuerdo con la NTC 3658, se puede hacer la identificación del concreto en cuanto a resistencia y medición del PH.



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

- Toma de ensayos no destructivos: a cada estructura se le debe realizar los siguientes ensayos:
- Ensayo de Ferroskan: Por medio del scanner se puede hacer la verificación del acero de refuerzo, su posición y diámetro aproximado, estimar el recubrimiento de las barras, y la ubicación de los estribos. Es muy útil en patologías de estructuras antiguas donde no existen planos o memorias gráficas.
- Ensayo de Carbonatación: La carbonatación del concreto es la segunda causa de corrosión en estructuras de concreto reforzado. La corrosión por la carbonatación tiende a desarrollarse más tarde, el proceso es más lento que la corrosión por cloruros, y conduce a una corrosión uniforme del acero que acelera la formación de grietas y reduce la vida útil de servicio de la estructura, siguiendo lo establecido en la NTC 551 se identifica la carbonatación, aplicando una solución de fenolftaleína con una concentración de 1-2% diluida en alcohol, teniendo así que el concreto cambiará de matiz en donde no hay presencia de carbonatación, es decir, donde el concreto cambie a un color rosado es que no hay presencia de carbonatación en el concreto, y en donde no haya cambio se concluirá que este problema ya está avanzando por el concreto.
- Ensayo con esclerómetro: Este ensayo no destructivo permite identificar la resistencia del concreto en el elemento ya sea viga, muro o columna. El desarrollo de este ensayo está regido por la norma NTC 3692. Se debe realizar en elementos secos y pulidos, con un espesor mínimo de 10 centímetros y con un ángulo de 90°. También es importante realizarlo en elementos con no menos de 3 días de vaciado, para el control de obra en ejecución; y en zonas no carbonatadas o húmedas, para obras ya ejecutadas.

De acuerdo con la exploración a cada una de las estructuras se determinará qué tipo de ensayos se debe realizar para poder establecer el estado de los materiales del elemento estructural.

- Informe con los resultados de los ensayos, el cual incluye el correspondiente registro fotográfico.
- Modelamiento estructural de las estructuras existentes.
- Análisis y conclusiones patológicas de los resultados de los ensayos realizados.

Normativas:

- Normas Sismo Resistentes NSR-10.
- ACI 318-16
- ACI 350M-06
- AIS 180-13

FORMA Y LUGAR DE LA ENTREGA: El contratista deberá realizar el levantamiento y elaboración de planos estructurales de la construcción existente de la institución educativa INEM LUIS LÓPEZ DE MESA, del municipio de Villavicencio, en la fecha acordada con el supervisor del contrato.



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN EL ESTUDIO PREVIO:

No.	DOCUMENTO
1	Certificado del Registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental BPPID. (Para contratos con recursos de inversión)
2	Análisis del Sector
3	Presupuesto oficial de acuerdo al listado de precios oficiales del AIM
4	Presupuesto Oficial
5	Solicitud Certificado de Disponibilidad Presupuestal
6	Certificado de Disponibilidad Presupuestal

ESTUDIOS ECONÓMICOS Y DE MERCADO:

ANÁLISIS DEL SECTOR: Documento anexo realizado en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, donde señala el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional y técnica.

ESTUDIO DE MERCADO: Los precios fueron establecidos de acuerdo al listado de precios oficiales expedidos por la agencia para la infraestructura del Meta mediante Resolución N° 100-37-22 del 21 de septiembre de 2020. Igualmente se solicitó cotización a tres (3) personas naturales y jurídicas que realizan las actividades a contratar en el presente proceso de selección.

ESTUDIOS JURÍDICOS: Realizado el análisis la escogencia del contratista se efectuará por la modalidad de CONCURSO DE MÉRITOS de acuerdo con lo previsto por el numeral 3, artículo 2 de la ley 1150 de 2007, reglamentado por los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015.

De acuerdo con los componentes del objeto del proceso que se pretende adelantar, y el presupuesto estimado para ejecutar el objeto, a este proceso y al contrato que de él se derive, le son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, decreto 1882 de 2018 y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriormente señaladas se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el presente pliego.

OBLIGACIÓN DE LAS PARTES:

OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO. En desarrollo y cumplimiento del objeto del contrato el Departamento se obliga a:

1. Constituir la Reserva Presupuestal que garantice el giro de los recursos del contrato.
2. Cancelar el valor pactado en el contrato en las condiciones establecidas siempre y cuando el supervisor certifique el cumplimiento del objeto contractual.



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
 PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

3. Nombrar un servidor público como Supervisor del contrato, dentro de los términos que no afecten el desarrollo normal del mismo.
4. Evaluar y aprobar a través del supervisor del contrato los informes presentados por el contratista establecidos para tal fin.
5. Vigilar que se ejecute y sean efectivas las obligaciones del contrato.
6. Concurrir a la Finalización y Liquidación del contrato en el término legal.
7. Las demás estipuladas por la Ley y las que se desprendan de la naturaleza del contrato.

SUPERVISIÓN. El Departamento del Meta ejercerá la supervisión del presente contrato, a través del **director departamental de gestión del riesgo de desastres o quien este designe**, el cual tendrá las siguientes obligaciones:

1. Rendir informes escritos los cuales deben contener el resumen del desarrollo del contrato.
2. Suscribir Actas de Inicio, Finalización y/o Liquidación del contrato.
3. Informar oportunamente a la Secretaría Jurídica cualquier anomalía o incumplimiento por parte del contratista.
4. Todas aquellas actividades que garanticen la normal ejecución y cumplimiento del contrato de acuerdo con el programa establecido y las demás contenidas en la ley.
5. Los supervisores responderán disciplinaria, civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la constitución y la ley (artículo 51 de la Ley 80 de 1993 y artículo 84 del Estatuto Anticorrupción - Ley 1474 de 2011).
6. Dar cumplimiento a la Ley 594 del 2000 (Ley General de Archivo).
7. Dar cumplimiento al Decreto N. 075 del 01 de marzo de 2021 por medio de la cual se adopta el manual de contratación, supervisión e interventoría del departamento del meta y se deroga el decreto 332 de 2016.
8. El supervisor deberá entregar en medio magnético la información de todo el proceso precontractual, contractual y postcontractual hasta la liquidación, (aplica para Licitaciones, Selecciones Abreviadas y Concurso de Méritos).
9. Publicar en la plataforma del sistema electrónico para la contratación pública Secop II, los documentos soportes que se desarrollen durante la ejecución y finalización del objeto contractual, dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha del documento

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Acatar las sugerencias de la supervisión encaminadas a mejorar el proceso.
2. Las demás contenidas en la propuesta y que hacen parte integral del presente contrato.
3. Garantizar la afiliación ante el sistema de seguridad social integral en los términos establecidos en la ley 100 de 1993, (EPS, Fondo de Pensiones y ARL) y presentar constancia de pago durante la ejecución del contrato.
4. El contratista dentro del monto del contrato debe garantizar los gastos de transporte, materiales, insumos de apoyo logístico necesarios para el desarrollo del objeto del contrato.
5. Dar cumplimiento a la Ley 594 del 2000 (Ley General de archivo).



	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

6. Prestar los servicios con el personal y elementos propuestos, cualquier cambio será previamente autorizado por el Supervisor siempre que no sea de perfil inferior al ofertado.
7. Actuar de buena fe y diligentemente para con el supervisor del departamento y de la Gobernación del Meta; teniendo en cuenta que el Contratista se considera un colaborador del Estado en el cumplimiento de los fines sociales que busca la contratación, acorde con el estatuto contractual. Por lo cual, además deberá avisar oportunamente de aquellos aspectos que puedan generar obstáculo para el desarrollo de la prestación del servicio.
8. Presentar Informe de Ejecución previo a los pagos y demás soporte documental y cada vez que sea requerido por el Supervisor.
9. Suscribir Actas de Inicio, Finalización y/o Liquidación del contrato.
10. Cobrar los bienes y/o servicios suministrados y certificados por el Supervisor, con cargo al contrato, para lo cual deberá radicar cuenta, con todos los soportes documentales requeridos en los formatos del Sistema Integrado de Gestión de la Gobernación del Meta, que se encuentran publicados en la página web de la entidad.
11. Guardar la debida reserva y confidencialidad sobre los documentos que le sean entregados o tenga conocimiento con ocasión de la ejecución del contrato; así mismo abstenerse de hacer uso de la información de la población objeto obtenida con ocasión o como consecuencia directa de la ejecución del contrato.
12. Pagar y asumir los impuestos a que haya lugar, así como las demás obligaciones legales y tributarias que le competan de acuerdo con el marco normativo.
13. Cumplir todas las disposiciones y lineamientos dados en favor de la prevención, eliminación de lesiones, enfermedades y víctima mortal por ocasión del trabajo en el marco legal aplicable a los trabajadores en términos de seguridad y salud en el trabajo.
14. Cumplir todas las disposiciones y directrices en favor de la prevención de la contaminación y la protección del medio ambiente a través del control adecuado de residuos y consumo responsable de recursos.
15. Conocer y dar cumplimiento a las políticas y procedimientos de seguridad de la información establecidas por la organización, pertinentes al desarrollo del objeto contractual, de conformidad con lo estipulado en el Sistema Integrado de Gestión.
16. Las demás que por naturaleza del contrato se requieran en el transcurso de la misma.
17. Publicar en la plataforma del sistema electrónico para la contratación pública Secop II los documentos soportes de cada informe y cuenta de cobro dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha del documento.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Dar cumplimiento en un todo al Plan de trabajo, presentado y aprobado por el supervisor. En caso de requerirse ajuste al mismo, deberá presentar la justificación que soporta dicha solicitud y la respectiva propuesta, siempre y cuando esta no sea de inferior calidad, requerimientos y obligaciones.
2. Asistir a las reuniones que se programen en el desarrollo de la consultoría.
3. Desarrollar la consultoría con el equipo de trabajo propuesto. El consultor sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo previa autorización escrita del supervisor designado por el Departamento del Meta, siempre que el nuevo miembro propuesto



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

cuente con calidades iguales o superiores a las presentadas en la oferta respecto del miembro del equipo a quien reemplaza. Dicho reemplazo solo se autorizará por causas debidamente justificadas.

4. El consultor deberá guardar absoluta reserva sobre los resultados obtenidos en el desarrollo del contrato, y no utilizar, ni divulgar para fines distintos a los previstos en el mismo, los resultados de su trabajo sin la autorización previa y escrita de la entidad contratante.
5. Presentar informes periódicos y final de consultoría.
6. Todas las demás funciones de carácter técnico, administrativo y financiero consignadas en el contrato o que se deriven de la ejecución de este.
7. Atender y responder cualquier tipo de observación o requerimiento que se realicen por parte del supervisor o entidades donde sea radicado el proyecto.
8. Cumplir con las especificaciones técnicas requeridas para la ejecución contractual.

REQUISITOS HABILITANTES.

1. CAPACIDAD TÉCNICA:

El proponente será persona natural y/o jurídica: deberá cumplir los siguientes requisitos, Acreditar mediante certificación o copia del contrato y acta de liquidación, en máximo un (1) contrato CUYO OBJETO O ALCANCE CORRESPONDA A INTERVENTORÍA Y/O ESTUDIOS Y/O DISEÑOS QUE CONTEMPLAN EL COMPONENTE ESTRUCTURAL Y/O DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL, celebrado con entidades públicas y/o privadas, liquidados antes del cierre del presente proceso de selección y cuya cuantía sea igual o superior al presupuesto oficial. El proponente deberá acreditar en su contrato de experiencia los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas: 711212, 811015, 811026, 951217, 951219.

Un Consorcio o una Unión Temporal constituyen UN PROPONENTE. Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, todos sus miembros deberán diligenciar su experiencia conjuntamente en un mismo certificado

Para contratos celebrados entre particulares deberá acreditar certificación de la empresa o entidad a quien le prestó el servicio, certificación expedida por el revisor fiscal o contador público del oferente en el que certifique la experiencia con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, los documentos equivalentes que hagan las veces de factura y copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente correspondiente al periodo de ejecución del contrato esto con el fin de verificar dicha experiencia.

2. CERTIFICACION DE IMPLEMENTACION SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El proponente deberá presentar certificación y/o constancia con vigencia no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección expedida por la



Carrera 33 No 38-45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

Administradora de Riesgos Laborales (A.R.L.) que acredite encontrarse en implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

3. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

COORDINADOR

Título profesional en Administración y Construcción Arquitectónica, con experiencia profesional de 8 años como profesional verificados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Como experiencia específica una (1) certificación emitida por la entidad contratante como director o Coordinador en contratos de consultoría cuyo objeto contemple el estudio de vulnerabilidad a infraestructura educativa, indicando tiempo de servicio y funciones desempeñadas

ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS

Título profesional en Ingeniería civil, con Posgrado en estructuras con experiencia profesional de 6 años verificados a partir de la expedición de la matrícula profesional y de acuerdo con las características del análisis de vulnerabilidad sísmica, Como experiencia específica una (1) certificación como Ingeniero Estructural en contratos de consultoría cuyo objeto contemple el estudio de vulnerabilidad y/o diagnóstico y/o reforzamiento estructural, indicando tiempo de servicio y funciones desempeñadas.

TÉCNICO O ESTUDIANTE DE INGENIERÍA

Técnico en obras civiles o estudiante de mínimo noveno (9) semestres en ingeniería civil

FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA:

La experiencia aportada debe estar plenamente certificada por la entidad contratante.

Las certificaciones expedidas por empresas privadas (persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal), deben contener como mínimo:

- Nombre o razón social del contratante, dirección y teléfonos
- Objeto, número del contrato, fecha de inicio y fecha de terminación del contrato.
- Cargo desempeñado fecha de inicio y fecha de terminación del profesional.

Adicional a la certificación expedida por empresa privada (persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal), el oferente deberá adjuntar los siguientes documentos:

Copia del acta de recibo final del contrato y/o Copia acta de liquidación del contrato.

Nota 1: cuando la experiencia del profesional sea acreditada en un contrato cuyo objeto fue ejecutado mediante proyectos, la entidad para efectos de evaluación técnica tomara la experiencia solo por el valor del proyecto dentro del cual se desempeñó y no por el valor total del contrato. La certificación deberá señalar el proyecto y valor en el cual se desempeñó.



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

NOTA: Para la presentación de la oferta se debe acreditar únicamente las hojas de vida de los profesionales, el personal técnico se acreditará con la firma del acta de inicio.

CAPACIDAD JURÍDICA:

PERSONA NATURAL: Deberá anexar la siguiente documentación:

1. Carta de presentación de la propuesta.
2. Fotocopia de la Tarjeta Profesional de ingeniero civil y vigencia de la tarjeta
3. Formato Único de Hoja de la Función Pública y formato de bienes y rentas.
4. Copia de la cédula de ciudadanía.
5. Libreta Militar (hombres menores de 50 años)
6. Registro único tributario, deberá presentarse con la propuesta fotocopia del RUT, actualizado según de la resolución No. 139 del 26 de noviembre de 2012, expedida por la DIAN
7. Certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal (no superior a tres 3 meses anteriores a la presentación de la propuesta)
8. Certificado de antecedentes disciplinarios (no superior a tres 3 meses anteriores a la presentación de la propuesta).
9. Certificado del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas no superior a tres 3 meses anteriores a la presentación de la propuesta
10. Certificado de antecedentes Penales (pasado judicial no superior a tres 3 meses anteriores a la presentación de la propuesta).
11. Comprobante de afiliación al Sistema General de Seguridad Social.
12. Declaración de no encontrarse incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad con el Estado.

PERSONA JURIDICA: Deberá anexar la siguiente documentación:

1. Carta de presentación de la propuesta.
2. Formato de la Hoja de vida de la Función Pública del representante legal y formato de bienes, rentas y conflicto de intereses.
3. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio, el certificado deberá cumplir con los siguientes requisitos: 1) fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección; 2) con renovación de la matrícula mercantil a la vigencia actual. 3) el objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto de las actividades a contratar; 4) la duración de la persona jurídica deberá ser igual o superior a la del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia del acta de la junta de socios o junta directiva, en la cual haya sido autorizado para presentar la propuesta y celebrar el respectivo contrato en caso de resultar adjudicatario del mismo. En todo caso. Dicha autorización debe ser anterior a la fecha de presentación de la propuesta.



Carrera 33 No 38-45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

4. Fotocopia de la Tarjeta Profesional y vigencia de la tarjeta del representante legal. (en caso de que el representante legal no sea ingeniero civil la propuesta deberá ser abonada por un ingeniero civil en la carta de presentación)
5. Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.
6. Libreta Militar (hombres menores de 50 años)
7. Registro único tributario, deberá presentarse con la propuesta fotocopia del RUT, actualizado según de la resolución No. 139 del 26 de noviembre de 2012, expedida por la DIAN.
8. Certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal de la persona jurídica y representante legal (no superior a tres 3 meses anteriores a la presentación de la propuesta).
9. Certificado de antecedentes disciplinarios de la persona jurídica y representante legal (no superior a tres 3 meses anteriores a la presentación de la propuesta).
10. Certificado del Sistema de Registro de medidas correctivas no superior a tres 3 meses anteriores a la presentación de la propuesta
11. Certificado de antecedentes Penales (pasado judicial no superior a tres 3 meses anteriores a la presentación de la propuesta).
12. Certificado del sistema nacional de medidas correctivas no superior a tres 3 meses anteriores a la presentación de la propuesta
13. Declaración de que la persona jurídica y su representante legal no se encuentran incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con el estado.
14. Documento que acredite la constitución de consorcio o unión temporal: cuando el contratista sea un consorcio o unión temporal, deberá adjuntar los certificados de existencia y representación legal de cada uno de sus integrantes (si son personas jurídicas).
15. En el caso de consorcios se establecerá en el documento de constitución el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
16. En el caso de que el contratista sea una unión temporal en el documento de constitución, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en el contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento de la entidad.
17. Los consorcios y uniones temporales designarán, en el respectivo acto de constitución la persona que los representará para todos los efectos.
18. Certificación del representante legal, revisor fiscal o contador que indique estar al día en el pago con los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales y aportes parafiscales, de sus empleados seis (6) meses antes del cierre del proceso.
19. Cuando se trate de ESAL deberá anexar certificado de inspección, vigilancia y control expedido por autoridad competente.

4. CAPACIDAD FINANCIERA – Los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:

Indicador	Criterio	Meta
A). Índice de Liquidez: Activo Corriente dividido Pasivo Corriente	Mayor o igual a	2,54



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

B). Índice de Endeudamiento: Pasivo Total dividido Activo Total	Menos o igual a	0,56
C). Razón de Cobertura de Intereses: Utilidad Operacional dividida Gastos de Intereses	Mayor o igual a	4,72

5. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

Indicador	Criterio	Meta
A). Rentabilidad del patrimonio: Utilidad Operacional dividida Patrimonio	Mayor o igual a	0,33
B). Rentabilidad del activo: Utilidad Operacional dividida Activo Total.	Mayor o igual a	0,13

CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE PARA LA ENTIDAD

La selección del oferente será objetiva y en el análisis comparativo para adjudicar el proceso, el Departamento establecerá un orden de elegibilidad para la adjudicación del contrato de acuerdo con el puntaje obtenido por cada uno de los proponentes.

El Departamento seleccionará la propuesta que ocupe el primer lugar en el orden de elegibilidad de acuerdo con lo establecido en los presentes pliegos de condiciones.

VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Únicamente serán tenidas en cuenta para efectuar la PONDERACIÓN, las propuestas habilitadas jurídica, financiera y técnicamente, a las cuales les será otorgados una vez se efectúe la verificación de los anteriores criterios.

No.	CRITERIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
1	Experiencia del proponente	300
2	Experiencia del equipo de trabajo	590
2.1	Coordinador	350
2.2.	Especialista en estructuras	240
3	Factores de incentivos	110
3.1	Apoyo a la Industria Nacional	100
3.2	Proponentes con trabajadores con discapacidad	10
TOTAL		1000

3.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (300/1000)



 Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
 PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
 www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

El proponente debe relacionar en documento anexo, con sus respectivos soportes, los contratos que pretenda hacer valer en la evaluación de su propuesta indicando claramente el objeto de estos, el consecutivo según el RUP, su cuantía y demás información que considere pertinente para su perfecta identificación.

A este criterio se le asigna un máximo de trescientos (300) puntos siempre y cuando presente contratos adicionales en los requeridos como requisito habilitante en la experiencia específica, de acuerdo con la siguiente tabla:

CONDICIÓN	PUNTAJE
El proponente aporta como experiencia un (1) contrato CUYO OBJETO O ALCANCE CORRESPONDA A INTERVENTORÍA Y/O ESTUDIOS Y/O DISEÑOS QUE CONTEMPLAN EL COMPONENTE ESTRUCTURAL Y/O DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL , celebrado con entidades públicas y/o privadas, liquidados antes del cierre del presente proceso de selección y cuya cuantía sea igual o superior al presupuesto oficial.	150
El proponente aporta como experiencia un (2) contrato CUYO OBJETO O ALCANCE CORRESPONDA A INTERVENTORÍA Y/O ESTUDIOS Y/O DISEÑOS QUE CONTEMPLAN EL COMPONENTE ESTRUCTURAL Y/O DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL , celebrado con entidades públicas y/o privadas, liquidados antes del cierre del presente proceso de selección y cuya cuantía sea igual o superior al presupuesto oficial.	300

3.2. EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO (590/1000)

La experiencia del equipo de trabajo se evalúa para los integrantes del equipo de trabajo referenciados a continuación de acuerdo con su participación en proyectos relacionados con el objeto de contrato de consultoría. El proponente debe relacionar claramente la experiencia objeto de calificación en formato anexo con sus respectivos soportes.

A este criterio se le asigna un máximo de quinientos noventa (590) puntos, de acuerdo con la siguiente tabla:

3.2.1. COORDINADOR

CONDICIÓN	PUNTAJE
Adicional al requisito habilitante que acredite haber participado como director o Coordinador en contratos de consultoría cuyo objeto contemple el estudio de vulnerabilidad a infraestructura educativa. Acredita título de posgrado a nivel de Especialista áreas de ingeniería civil o construcción.	150
Adicional al requisito habilitante que acredite haber participado como director o Coordinador en contratos de consultoría cuyo objeto contemple el estudio de vulnerabilidad a infraestructura educativa. Acredita título de posgrado en maestría en áreas de ingeniería civil o construcción.	300

3.2.2. INGENIERO ESTRUCTURAL

CONDICIÓN	PUNTAJE
Adicional al requisito habilitante que acredite haber participado como Diseñador Estructural en contratos de consultoría cuyo objeto el estudio de vulnerabilidad y/o diagnostico y/o reforzamiento estructural, indicando tiempo de servicio y funciones desempeñadas. Acreditar título de Especialista en Estructuras.	150
Adicional al requisito habilitante que acredite haber participado como Diseñador Estructural en contratos de consultoría cuyo objeto el estudio de vulnerabilidad y/o diagnostico y/o reforzamiento estructural, indicando tiempo de servicio y funciones desempeñadas. Acreditar título de Especialista en Estructuras y una (1) Especialización en áreas afines a la Ingeniería.	290



	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

3.3. FACTORES DE INCENTIVOS (110/1000)

3.3.1. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (100/1000):

Los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por i) servicio nacional o con trato nacional y por ii) incorporación de servicios colombianos.

El objeto contractual es el servicio de consultoría, por lo cual la entidad no asignará puntaje por bienes nacionales.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	100
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	50

i. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La entidad asignará hasta cien (100) puntos a la oferta de: i) servicios nacionales o ii) con Trato nacional.

Para que el proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar:

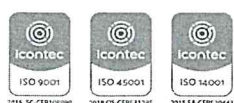
- Persona natural colombiana: la cédula de ciudadanía del proponente.
- Persona natural extranjera residente en Colombia: la visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para que el proponente extranjero obtenga puntaje por trato nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el proponente extranjero para acreditar su domicilio.

Para asignar el puntaje por Servicios Nacionales o por Trato Nacional el proponente nacional o extranjero con trato nacional únicamente debe presentar los documentos señalados en esta sección.

El proponente podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía, la falta de certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica; no obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La entidad asignará cien (100) puntos a un proponente plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones. Cuando uno de sus integrantes no cumpla con las condiciones descritas no obtendrá puntaje por Servicios Nacionales o Trato Nacional.



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

ii. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL

La entidad asignará cincuenta (50) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.

Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponente debe diligenciar el Puntaje de Industria Nacional en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

La entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente que presente el Puntaje de Industria Nacional no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Puntaje de Industria Nacional únicamente debe ser aportado por los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal calificado colombiano. En el evento que un proponente nacional o extranjero con trato nacional lo presente, no será una razón para no otorgar el puntaje de promoción de servicios nacionales o con trato nacional.

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

3.3.3. PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (10/1000)

Se otorgarán 10 puntos, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. Verificados los anteriores requisitos, se asignarán 1 punto, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

Nº TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	Nº MÍNIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
ENTRE 1 A 30	1
ENTRE 31 A 100	2
ENTRE 100 A 150	3
ENTRE 151 A 200	4
MAS DE 200	5

Para efectos de lo señalado en el presente artículo. si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

CRITERIOS DE SELECCIÓN.

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 numeral 4 del Decreto 1082 de 2015, una vez definidos los oferentes que se consideren habilitados se procederá a adjudicar el contrato al oferente que cumpla con: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo y b) la formación académica del equipo de trabajo.

CRITERIOS DE DESEMPATE. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que:
 - a. esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural;
 - b. la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y
 - c. ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que:
 - a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%);
 - b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y
 - c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.



	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

Finalmente, de continuar el empate se dará aplicación al siguiente método aleatorio:

Así las cosas, la entidad para el presente proceso determina que de persistir el empate y luego de haber aplicado lo establecido en los numerales 1 al 4, introducirá en una bolsa una cantidad de balotas igual al número de oferentes empatados, las cuales estarán marcadas con un número. Cada proponente tendrá derecho a sustraer una balota, el proponente que sustraiga la balota con el puntaje más alto será el proponente favorecido.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

PARÁGRAFO 2. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

ANÁLISIS, TIPIFICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS RIESGOS:

De conformidad con la disposición contenida en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, en desarrollo del contrato, los riesgos que afecten al contratista en cuanto a variaciones de las condiciones originalmente pactadas deben ser considerados. Se entiende por riesgo cualquier posibilidad de afectación del bien o servicio que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato, o perjudique en cualquier forma, y de acuerdo con la tipificación de los riesgos, su integridad.

Es preciso resaltar que los riesgos que asume la entidad son aminorados con la elaboración detallada y coherente de estos estudios previos, a través de los cuales se determinaron claramente las especificaciones técnicas y alcances del bien o servicio a contratar. No obstante, el contrato a celebrar no comporta mayores riesgos para la entidad durante su ejecución.

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (Que puede pasar y como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL EL CONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	IMPACTO	FECHA ESTIMADA EN QUE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Monitoreo y revisión	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA							¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad



 AL SERVICIO DE LA GENTE GOBERNACIÓN DE META	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

1	2	3
General	General	General
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Riesgos Operacionales	Riesgos Operacionales	Riesgos Operacionales
Que el contratista sufra una enfermedad o incapacidad	Que no se cumpla oportunamente con las tareas asignadas	Que la prestación del servicio sea deficiente
Que se afecte el cumplimiento del servicio contratado	Demora en la ejecución del contrato	Que las actividades encomendadas no sean ejecutadas con la calidad esperada
Raro	Raro	Raro
Menor	Menor	Menor
3	3	3
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
Contratista	Supervisión	Supervisión
Afiliación a Riesgos profesionales o personal idóneo con experiencia y medidas de autocuidado	Seguimientos mensuales, previos a los pagos.	Seguimientos mensuales, previos a los pagos.
Raro	Raro	Raro
Insignificante	Insignificante	Insignificante
2	2	2
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
No	No	No
Supervisor	Supervisor	Supervisor
Contratación	Ejecución	Ejecución
Terminación de Contrato.	Terminación de Contrato.	Terminación de Contrato.
Supervisión	Supervisión	Supervisión
Mensual	Mensual	Mensual

GARANTÍAS: EL CONTRATISTA constituirá garantía que avale el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante la su vida y liquidación, se ajustará a los límites, exigencias y extensión del riesgo amparado. Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia. Para la ejecución del presente contrato se requiere de la aprobación de la garantía única que deberá amparar cada uno de los siguientes riesgos:

 AL SERVICIO DE LA GENTE GOBERNACIÓN DE META	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA (TÉRMINO)	APLICA - NO APLICA
Cumplimiento del Contrato	Por el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Igual a su ejecución y cuatro (4) meses más	APLICA
Calidad del Servicio	Por el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Igual a su ejecución y cinco (5) años más	APLICA
Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes	Por el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Igual a su ejecución y cuatro (4) meses más	NO APLICA
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	Igual al Cien por ciento (100%) del valor del anticipo	Igual a su ejecución y cuatro (4) meses más	NO APLICA
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	Por el Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Igual a la vigencia del mismo y tres (3) años más	APLICA
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMMLV	Igual a su ejecución	NO APLICA

APROBACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: Las garantías exigidas por la entidad deberán ser ratificadas por acto aprobatorio, siempre y cuando reúnan las condiciones legales y reglamentarias propias de cada instrumento y ampare los riesgos establecidos en cada caso.

INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA SE ENCUENTRA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO. El siguiente cuadro muestra si la contratación pública objeto del presente se encuentra cubierta bajo las obligaciones internacionales de los compromisos de los Acuerdos Comerciales, una vez identificada, define si cumplir o no cumplir con respecto de la contratación así:

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN DE APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
CANADÁ	NO	N.A.	N.A.	N.A.
CHILE	SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS	NO	N.A.	N.A.	N.A.
EL SALVADOR	SI	NO	NO	NO
GUATEMALA	SI	NO	NO	NO
HONDURAS	NO	N.A.	N.A.	N.A.
LIECHTENSTEIN	NO	N.A.	N.A.	N.A.
SUIZA	NO	N.A.	N.A.	N.A.
MÉXICO	NO	N.A.	N.A.	N.A.
UNIÓN EUROPEA	SI	NO	NO	NO
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN	SI	SI	SI	SI

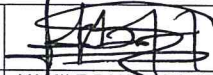


Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE LICITACIÓN, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA Y CONCURSO DE MÉRITOS	CÓDIGO:	F-BS-32
		VERSIÓN:	01

APROBACIÓN: Conforme a lo plasmado en este estudio previo, el mismo es aprobado por el Ordenador del Gasto.


WILSON LOPEZ BOGOTA
 Director Departamental de Gestión del
 Riesgo de Desastres

Firma:		Firma:	
Nombre:	YAMILE BAHAMON GARCIA	Nombre:	
Cargo:	ASESORA JURIDICA EXTERNA	Cargo:	
Proyectó		Revisó	

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.



Carrera 33 No 38 -45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
 PBX: (+57) 8 681 85 00 / Línea Gratuita nacional: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co