ANEXO No. 11
ANEXO TÉCNICO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Bogotá, D.C. día, mes del año

Señores
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
Ciudad

ASUNTO: PROPUESTA SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. **SAMC ___-ICFE-2026**

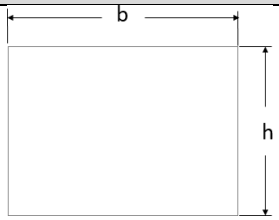
OBJETO: _____

PROPONENTE: _____

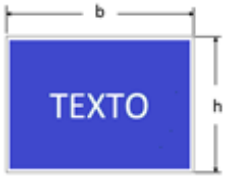
Los proponentes deben garantizar la calidad de los productos ofrecidos y deben cumplir con las características técnicas mínimas para la compra del mismo, las cuales se señalan a continuación:

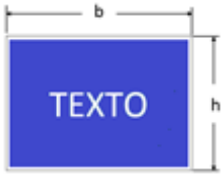
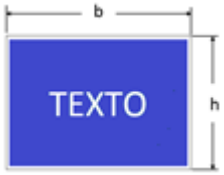
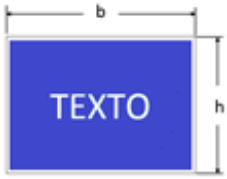
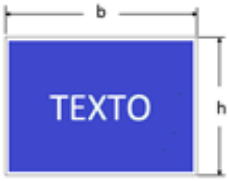
1. REQUISITOS TECNICOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

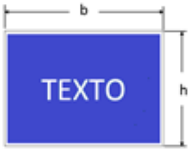
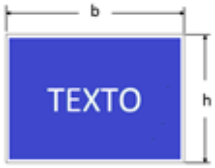
1. PLANOS DE EVACUACIÓN	
ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
  	• Diseño: El plano de evacuación, deberá contener la imagen del plano(de planta y ruta de evacuación por piso del edificio definido por el ICFE), su descripción y simbología, títulos y logoinstitucional serán en rotulación o impresión digital de acuerdo a la propuesta del contratista y aprobación por el ICFE. Los símbolos deberán ser como mínimo: - Encabezamiento “PLANO DE EVACUACIÓN” - Planta actualizada y orientada al lector - nombre o título de cada área de trabajo - Punto “Usted está aquí” - Recorridos de evacuación - Salidas de la planta y edificio - Escaleras y ascensores de emergencia - Equipos de protección contra incendios - Equipos de primeros auxilios - Zonas de refugio y puntos de reunión - Instrucciones de actuación - Leyenda • Fabricación: - En material papel Fotoluminiscente. - Dimensiones de acuerdo con las cotas establecidas. - La fotoluminiscencia debe ser mínimo de 140/20 milicandelas, con un tiempo total de atenuación de 1.800minutos (30 horas). - Impresión en vinilo transparente a full color. Nota: incluye el diseño y arte de los planos de evacuación que debe ser suministrada por el contratista. La supervisión entregara al contratista los planos arquitectónicos de planta de cada nivel del edificio.

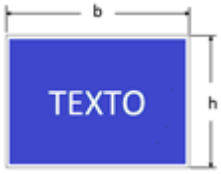
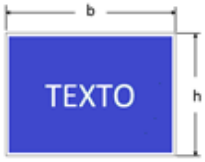
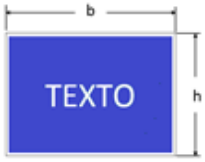
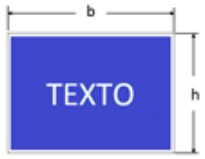
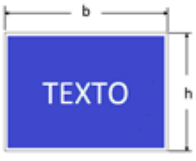
ÍTEM	PICTOGRAMA	NOMBRE	DIMENSIONES (mm)			UN
			COTAS	b	h	
1		PLANOS PARA SEÑALIZACIÓN RUTA DE EVACUACIÓN		417	294	UN

2.SEÑALES INFORMATIVAS, PROHIBIDAS Y PREVENTIVAS	
ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
 	**Ítem** **Descripción detallada** **Tipo** Señal reglamentaria (prohibición, prevención o información) **Material principal** PVC rígido, poliestireno o acrílico de alto impacto **Espesor mínimo** 2 mm (PVC) /3 mm (Rígido) **Dimensiones** 39 cm x 27,20 cm **Sistema de fijación** Tornillos con separadores tipo distanciadores metálicos o sistema equivalente que garantice firmeza **Acabados** Bordes pulidos, superficie lisa, libre de burbujas o imperfecciones **Impresión** láminas, interna intercambiable, impresión digital de alta resolución **Protección** Resistencia a rayones, fácil limpieza con paño húmedo

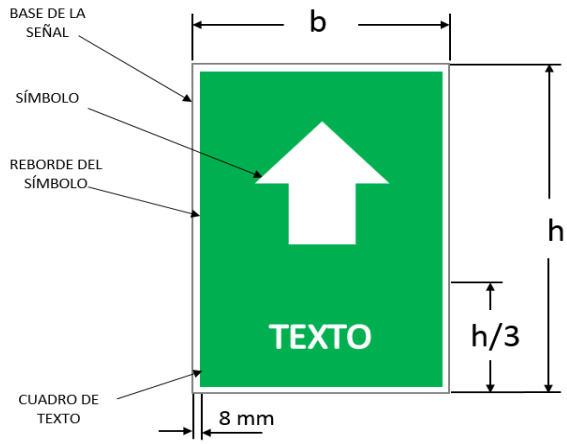
ÍTEM	PICTOGRAMA	NOMBRE	DIMENSIONES (cm)			UNID.
			COTAS	b	h	
1		PROHIBIDO ESTACIONAR MOTOS		39	27,20	UN
2		PROHIBIDO PARQUEAR BICICLETAS		39	27,20	UN

ÍTEM	PICTOGRAMA	NOMBRE	DIMENSIONES (cm)			UNID.
			COTAS	b	h	
3		10 KM VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA		39	27,20	UN
4		PROHIBIDO PARQUEAR		39	27,20	UN
5		NO USAR EL ELEVADOR EN CASO DE INCENDIO		39	27,20	UN
6		ACCESO RESTRINGIDO		39	27,20	UN

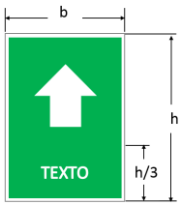
ÍTEM	PICTOGRAMA	NOMBRE	DIMENSIONES (cm)			UN
			COTAS	b	h	
7		SALIDA DE EMERGENCIA		39	27,20	UN
8		RUTA DE EVACUACIÓN (A LA DERECHA)		39	27,20	UN

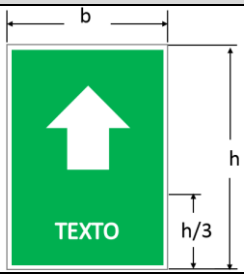
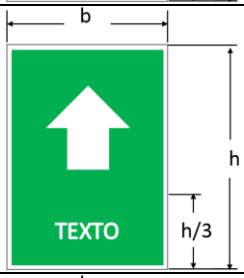
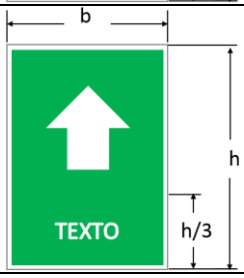
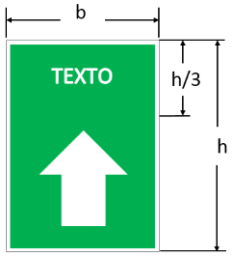
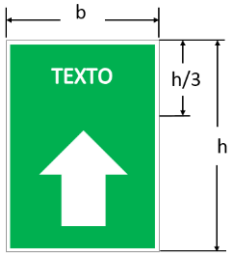
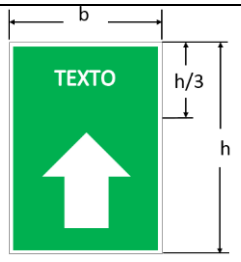
ÍTEM	PICTOGRAMA	NOMBRE	DIMENSIONES (cm)			UN
			COTAS	b	h	
9		RUTA DE EVACUACIÓN (A LA IZQUIERDA)		39	27,20	UN
10		SHUT DE BASURAS		39	27,20	UN
11		PARQUEADERO DE MOTOS		39	27,20	UN
13		PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO		39	27,20	UN
14		ENCIENDA LUCES		39	27,20	UN
15		CUIDADO PASO DE VEHICULOS		39	27,20	UN

3. SEÑALES EVACUACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS (FOTOLUMINISCENTE)

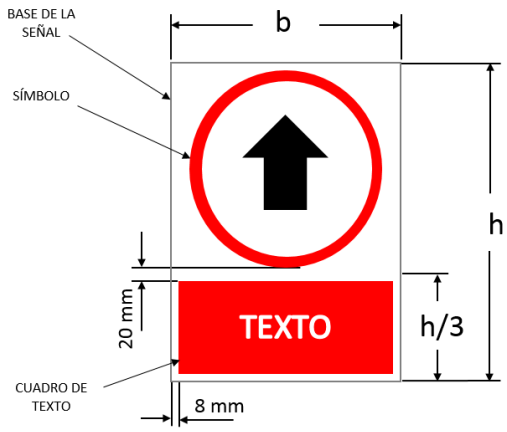
ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	Señal de evacuación y atención de emergencias (fotoluminiscente **Material base** Poliestireno de alto impacto (HIPS) **Espesor** 2 mm **Acabado superficial** Termosellado con pigmentos **fotoluminiscen antiestático** **Propiedades** Resistente a humedad, polvo y limpieza húmed Superficie lisa. **Color base** Verde seguridad (NTC 1461 / ISO 3864-1) **Pictograma y texto** Blanco, de alto contraste, con fuente **Elemento** **Especificación técnica** **Ancho (b)** Variable según proyecto (ej. 100 mm, 300 mm, **Alto (h)** Proporcional, con zona de texto equivalente a **h** **Zona de pictograma** Ocupa 2/3 superiores de la señal. Triángul blanco. **Zona de texto** 1/3 inferior, fuente sin serifas, alto contraste, ma de 50 mm **Márgenes** 8 mm laterales mínimo. Reborde blanco (opc contraste). **Ubicación del logo** Permitido, si no interfiere con pictograma ni text por entidad contratante (ej. ICFE).

ELEMENTO	FORMA GEOMÉTRICA	COLOR	
		FONDO	LÍNEA/DIBUJO/TEXTO
BASE DE LA SEÑAL:	RECTÁNGULO	BLANCO FOTOLUNINISCENTE	N.A.
SÍMBOLO:	RECTÁNGULO	VERDE	BLANCO FOTOLUMINISCENTE
REBORDE DEL SÍMBOLO:	RECTÁNGULO	VERDE	N.A.
CUADRO DE TEXTO:	RECTÁNGULO	VERDE	BLANCO FOTOLUMINISCENTE

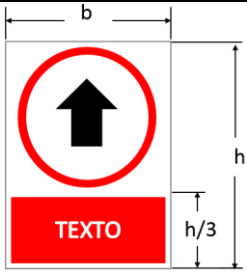
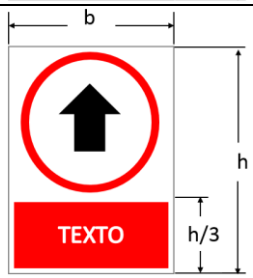
ÍTEM	PICTOGRAMA	NOMBRE	DIMENSIONES (mm)			UNID.
			COTAS	b	h	
1		RUTA DE EVACUACIÓN (A LA DERECHA)		230	342	UN

ÍTEM	PICTOGRAMA	NOMBRE	DIMENSIONES (mm)			UNID.
			COTAS	b	h	
2		RUTA DE EVACUACIÓN (A LA IZQUIERDA)		230	342	UN
3		ESCALERA DE EVACUACIÓN (A LA DERECHA)		230	342	UN
4		ESCALERA DE EVACUACIÓN (A LA IZQUIERDA)		230	342	UN
5		SALIDA DE EMERGENCIA A LA IZQUIERDA		230	342	UN
6		SALIDA DE EMERGENCIA A LA DERECHA		230	342	UN
7		RUTA DE EVACUACION DE FRENTE		230	342	UN

4. SEÑALIZACION PARA EMERGENCIA (FOTOLUMINISCENTE)

ESQUEMA	DESCRIPCIÓN	
	**Ítems**	**Descripción**
	Nombre del elemento	Señal de restricción u obligación (símbolo flecha con círculo rojo)
	Material base	Placa de Poliestireno de alto impacto (HIPS)
	Espesor	2 mm
	Acabado superficial	Termosellada y protegida con barniz antiestático para resistencia al polvo y manipulación
	Propiedades	Superficie lisa, resistente a humedad, limpieza en seco o húmeda
	Fondo	Blanco para ítems 1 y 2; fondo reflectivo para ítems 3 a 8
	Colores	Rojo (círculo y cuadro de texto), negro (símbolo flecha), blanco (fondo) según NTC 1461 / ISO 3864-1
	Ancho (b)	Variable según necesidad, ejemplo: 100 mm, 300 mm, etc.
	Alto (h)	Proporcional, con zona de texto equivalente a **h/3**
	Zona de pictograma	Ocupa 2/3 superiores, con flecha negra dentro de círculo rojo
	Zona de texto	1/3 inferior, texto blanco sobre cuadro rojo, con margen inferior de 50 mm
	Márgenes	8 mm mínimo, reborde opcional para mejor contraste
	Ubicación del logo	Permitida si la entidad contratante lo aprueba, sin interferir en símbolo ni texto

ELEMENTO	FORMA GEOMÉTRICA	COLOR	
		FONDO	LÍNEA /DIBUJO / TEXTO
BASE DE LA SEÑAL:	RECTÁNGULO	BLANCO REFLECTIVO	N.A.
SÍMBOLO:	CIRCULO	BLANCO REFLECTIVO	ROJO / NEGRO
REBORDE DEL SÍMBOLO:	N.A.	N.A.	N.A.
CUADRO DE TEXTO:	RECTÁNGULO	ROJO / BLANCO	BLANCO / NEGRO

ÍTEM	PICTOGRAMA	NOMBRE	DIMENSIONES (mm)			UNID.
			COTAS	b	h	
1		PULSADOR DE ALARMA		342	230	UN
2		GABINETE CONTRA INCENDIO		342	230	UN

1. CINTA REFLECTIVA ANTIDESLIZANTE	
ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	**Ítem** — **Descripción** Ancho mínimo — 50 mm (5 cm) – obligatorio para buena visibilidad Largo por rollo — Presentación mínima: rollo de 20 m × 50 mm. Se aceptarán presentaciones de mayor longitud, siempre que la cantidad total suministrada sea equivalente o superior a los metros lineales requeridos. Color reflectivo — Color de alto contraste, de acuerdo con las condiciones del lugar de instalación y las especificaciones técnicas definidas por la Entidad. Textura — Superficie antideslizante rugosa tipo lija industrial Adhesivo — De alta resistencia, apto para concreto, cerámica o mármol Norma de referencia — NTC 1461 (colores de seguridad), NTC 6047 (accesibilidad) Instalación — Borde frontal de la huella, a lo largo de toda la anchura del peldaño

6. REDUCTORES DE VELOCIDAD	
ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	**Ítem** **Descripción** Elemento diseñado para la reducción de velocidad vehicular en vías internas de conjuntos residenciales, parqueaderos y zonas de tránsito controlado, con el fin de mejorar la seguridad vial y prevenir accidentes. Deberá ser resistente a impactos, humedad, exposición a la intemperie y tránsito vehicular continuo. Ancho transversal: Ancho 30-40 cm Altura 4-5 cm Material: Fabricados en caucho de alta resistencia, polímero reciclado de alta densidad o material equivalente Color: Franjas alternadas en color amarillo y negro, conforme a criterios de señalización de seguridad establecidos en la NTC 1461, garantizando alta visibilidad. Forma: Módulos modulares ensamblables, con superficie superior curva o ligeramente elevada, diseñados para generar reducción progresiva de velocidad sin afectar la estabilidad del vehículo. Sistema de fijación: Perforaciones preestablecidas para instalación mediante pernos, tornillos y chazos de expansión, incluyendo terminales laterales cuando técnicamente se requieran, elementos de anclaje y todos los accesorios necesarios para garantizar una instalación firme, segura y adecuada.

7. SEÑALIZACIÓN VERTICAL TIPO PEDESTAL	
ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	**Ítem** **Descripción** Señalización vertical tipo pedestal para instalación en zonas exteriores, vías internas, accesos, zonas peatonales y áreas comunes de los inmuebles fiscales. Podrá incorporar señales informativas, preventivas, reglamentarias o direccionales, de acuerdo con la necesidad y ubicación definida por la Entidad. Dimensiones: entre 60 cm y 75 cm en su dimensión principal. Para señales direccionales rectangulares, dimensiones proporcionales al contenido y legibilidad requerida. Altura del pedestal: Altura total aproximada a partir de 1,80 m, de acuerdo con el sitio de instalación y las condiciones de visibilidad. La altura definitiva deberá garantizar una adecuada visualización sin generar obstáculos para la circulación peatonal o vehicular. Poste/ soporte: Poste tubular metálico en acero galvanizado, acero con tratamiento anticorrosivo o material equivalente que garantice resistencia mecánica, estabilidad y durabilidad en exteriores. Forma: Circular, rectangular, cuadrada, triangular, octogonal o direccional, según la función de la señal y el pictograma requerido. Sistema de fijación: Instalación mediante placa base metálica con pernos de anclaje, según las condiciones de la superficie. El sistema deberá garantizar estabilidad frente a viento, manipulación y condiciones normales de uso.

8. PALETA DE SEÑALIZACIÓN MANUAL TIPO PARE Y SIGA

ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	**Ítem** **Descripción** Elemento de señalización manual utilizado para el control del tráfico vehicular y peatonal en vías internas, parqueaderos, zonas residenciales y áreas de operación, permitiendo regular el paso mediante indicaciones visibles de “PARE” y “SIGA”. Dimensiones: Diámetro o ancho del panel: entre 30 cm - 40 cm longitud del mango entre 50 - 70 cm Espesor: Mínimo 2 mm Color: Cara PARE fondo rojo y texto blanco y Cara SIGA fondo verde y texto blanco Forma: Panel tipo octagonal, panel doble cara (PARE /SIGA) superficie: Lisa, uniforme con acabado reflectivo resistente al desgaste. Material: Lamina rígida en Poliestireno de alto impacto, PVC rígido, aluminio o material equivalente. Mango rígido, ergonómico y resistente.

9. SEÑAL DE ALTURA MÁXIMA TIPO COLGANTE PARA CONTROL VEHICULAR

ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	**Ítem** **Descripción** Elemento de señalización informativa y preventiva destinado a indicar la altura máxima permitida para el ingreso y circulación de vehículos en parqueaderos subterráneos, sótanos y zonas con restricciones de altura, con el fin de evitar colisiones con estructuras. Dimensiones: El valor de altura máxima indicado en cada señal será determinado mediante verificación de la altura libre disponible en el punto de instalación, considerando vigas, tuberías, bandejas, redes, equipos u otros elementos sobresalientes. Espesor: Mínimo 2 mm Color: Fondo, borde, pictograma y texto de alto contraste, conforme al Manual de Señalización Vial de Colombia vigente y demás normativa aplicable. La información deberá garantizar adecuada visibilidad y legibilidad. Forma: Panel rectangular horizontal, integración del texto informativo, símbolos viales e indicación de la altura. Sistema de fijación: Sistema colgante mediante cables, cadenas varillas metálicas, anclaje firme a estructura superior viga

10. CONO VIAL

ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	**Ítem** **Descripción** Elemento de señalización portátil utilizado para la delimitación temporal de áreas, control de tráfico vehicular y peatonal, advertencia de riesgos y organización de espacios en parqueaderos, vías internas y zonas de intervención. Elementos reflectivos mínimo 2 bandas reflectivas alta visibilidad en condiciones de baja iluminación o nocturnas. Dimensiones Altura entre 70 -75 cm para buena visibilidad Color color naranja fluorescente Material PVC flexible, caucho, PE u otro material resistente a impactos e intemperie Estabilidad base amplia y estable, apto para uso exterior

11. PELÍCULA VINÍLICA ARENADA (o FROSTED)

ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	**Ítem** **Descripción** Película adhesiva en vinilo tipo arenado (frosted), de acabado translúcido, instalada sobre superficies de vidrio, que permita el paso de luz y genere efecto de privacidad parcial, utilizada como elemento de señalización y seguridad para evitar colisiones y mejorar la visibilidad en puertas y divisiones en vidrio. Espesor Mínimo 80 a 100 micras Color Acabado blanco translúcido tipo esmerilado (frosted), Permite el paso de luz sin transparencia total, Genera contraste visual sobre superficies en vidrio Forma Franjas rectangulares horizontales continuas distribución uniforme del vidrio, aplicación en 1 o varias líneas paralelas, altura visible del usuario. Sistema de fijación Sistema adhesivo incorporado (autoadhesivo), aplicación directa sobre superficie de vidrio

12. HORARIO PARA LA DISPOSICION DE RESIDUOS	
ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	**Ítem** **Descripción** Aviso informativo institucional para comunicar los horarios establecidos para la disposición de residuos en los inmuebles fiscales del ICFE. El diseño, textos, imágenes y distribución gráfica serán suministrados o aprobados previamente por la Entidad. Dimensiones: Aproximadamente **60 cm × 40 cm**, conservando la proporción del diseño institucional. Material: **PVC rígido, poliestireno de alto impacto o material equivalente**, apto para señalización informativa y resistente a las condiciones del lugar de instalación. Espesor: **Mínimo 2 mm**. Sistema de fijación: Instalación mediante **tornillos, chazos, separadores u otro sistema de fijación mecánica equivalente**, incluyendo todos los elementos necesarios para garantizar una instalación firme y segura. Diseño: Deberá respetar el **diseño institucional aprobado por el ICFE**, incluyendo distribución gráfica, textos, horarios, imágenes y demás información definida por la Entidad.

<u>NOTAS ACLARATORIAS:</u>

1. ***Es de aclarar que la Entidad solicita que todos los elementos de señalización sean instalados mediante sistemas de anclaje mecánico (tornillos, pernos, herrajes tipo sujeta-carteles, entre otros), evitando el uso exclusivo de adhesivos o pegamentos, con el fin de garantizar mayor durabilidad, resistencia a la intemperie y seguridad en condiciones de exposición prolongada.***
2. ***No se aceptará como único sistema de instalación el uso de cintas adhesivas, doble faz u otros elementos similares que no garanticen la permanencia de la señalización en el tiempo.***
3. ***Se entenderá por material equivalente aquel que garantice iguales o superiores características de resistencia, durabilidad, espesor y desempeño.***
4. ***No se exigirá fijación mecánica en aquellos elementos que, por sus características, deban instalarse mediante sistema autoadhesivo, como la película vinílica arenada, la cinta reflectiva antideslizante y otros elementos definidos de esta forma en las especificaciones técnicas.***
5. ***Excepción: Para las carteleras informativas en acrílico tipo vitrina, se permitirá el uso de cinta doble faz acrílica industrial de alta adherencia, tipo espuma EVA o material equivalente o superior, siempre que garantice una fijación segura y permanente y cumpla, como mínimo, con las siguientes características:***

    - Espesor mínimo de 1,0 mm.
    - Resistencia a condiciones de humedad, polvo y variaciones de temperatura.
    - Capacidad de fijación permanente sobre superficies lisas como acrílico, vidrio, metal o policarbonato.
    - Instalación mediante franjas suficientes y uniformemente distribuidas, de acuerdo con las dimensiones y peso del elemento, para garantizar su adecuada fijación.

2. REQUISITOS TÉCNICOS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El proponente deberá presentar junto con su oferta los siguientes documentos, con el fin de acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas en el presente proceso:

1. El proponente deberá presentar carta suscrita por el representante legal mediante la cual manifieste que conoce, acepta y se compromete a cumplir la totalidad de las especificaciones técnicas, cantidades, condiciones de suministro e instalación y demás requisitos técnicos establecidos en el presente estudio, sin generar costos adicionales para la Entidad.
2. El proponente deberá presentar las fichas técnicas, catálogos o documentos técnicos del fabricante o proveedor de los elementos ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la Entidad. La información aportada deberá permitir identificar claramente las características, materiales, dimensiones, desempeño y demás condiciones técnicas aplicables a cada elemento, según corresponda.
3. El proponente deberá presentar certificación suscrita por el representante legal, en la cual manifieste que los elementos de señalización ofertados cumplen con la normatividad técnica vigente que resulte aplicable de acuerdo con su naturaleza, características y uso, incluyendo, cuando corresponda, la NTC 1461, NTC-ISO 3864 y NTC-ISO 7010, o las normas que las modifiquen, actualicen o sustituyan.
4. El proponente deberá certificar, mediante documento suscrito por el representante legal, que los bienes ofertados serán nuevos, de primera calidad, no remanufacturados ni reutilizados y que cumplirán integralmente con las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.
5. El proponente deberá acreditar, mediante certificación suscrita por el representante legal, que en caso de resultar adjudicatario contará durante la ejecución contractual con la capacidad técnica y operativa necesaria para realizar la instalación de los elementos de señalización conforme a las especificaciones del proceso, incluyendo los sistemas de fijación y anclaje requeridos, y que dispondrá como mínimo de dos (2) frentes de trabajo simultáneos e independientes y cinco (5) operarios instaladores, garantizando la capacidad suficiente para atender las actividades programadas y cumplir el plazo contractual.
6. El oferente deberá manifestar mediante documento suscrito por el representante legal que, en caso de resultar adjudicatario, presentará junto con la suscripción del acta de inicio un cronograma de trabajo detallado que contemple la ejecución simultánea de los diferentes frentes de trabajo requeridos para el cumplimiento del objeto contractual. El cronograma deberá incluir actividades, recursos humanos, tiempos de ejecución entre tareas, evidenciando la ruta de cumplimiento dentro del plazo contractual.

NOTA: CON LA FIRMA DEL PRESENTE ANEXO EL PROPONENTE SE COMPROMETE A CUMPLIR CON CADA UNO DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS.

Atentamente,

Nombre de la persona natural, representante legal, representante del consorcio o unión temporal o Apoderado: _____
C.C. _____
Razón Social: _____
NIT: _____
E-mail: _____
Firma: _____