	ESTUDIOS PREVIOS	Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA	Al contestar cite Radicado I-2022-10934 Id: 180278 Folios: 54 Fecha: 2022-06-22 10:35:42 Anexos: 1 MEDIO MAGNETICO, 1 MEDIO MAGNETICO Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Código: FO-GJ-002	**Elaboró:** Dirección de Contratación	
Versión: 4	**Revisó:** Director de Contratación	
Página 1 de 54	**Aprobó:** Comité técnico de calidad	

CIUDAD: FUSAGASUGÁ		**FECHA**	
OFICINA MISIONAL O DEPENDENCIA SOLICITANTE	SECRETARIA DE EDUCACIÓN SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA		
OBJETO A CONTRATAR	**MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INSTALACIÓN DE TANQUES DE RESERVA EN EL ÁREA DE COCINA-COMEDOR DE LAS SEDES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ**		

ASPECTOS LEGALES

A continuación, presento los Estudios Previos, requeridos conforme a lo dispuesto en la ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1, del Decreto 1082 de 2015.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

1.1. Los referentes Constitucionales

La Constitución Política de Colombia prevé en el artículo 1° que "Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general. En su artículo 2° consagra que "Son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación…".

Adicionalmente, el artículo 209 de la Constitución Política ídem, que "la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad".

El artículo 44 de la Constitución Política consagra que los derechos de los niños, niñas y adolescentes son de carácter fundamental, especial y prevalente. En este sentido, establece entre otros, los siguientes derechos: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social, la alimentación equilibrada, el cuidado, el amor, y el acceso a la educación, igualmente, impone que la Familia, la Sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos, con prevalencia de estos sobre los derechos de los demás.

Por su parte en el artículo 311 de la CPC reza que "al Municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes".

De igual forma en el artículo 334 de la constitución establece que la dirección general de la economía estará a cargo del Estado. este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir en el plano nacional y territorial, en un marco de sostenibilidad fiscal, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano. Dicho marco de sostenibilidad fiscal deberá fungir como instrumento para alcanzar de manera progresiva los objetivos del Estado Social de Derecho. En cualquier caso, el gasto público social será prioritario.

1.2. Los Referentes Legales.

En desarrollo de lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado este último por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, además en concordancia con la ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se hace necesario la elaboración y suscripción de un estudio previo que estará conformado por los documentos definitivos que servirán de soporte para la elaboración y ejecución de la contratación.

Adicionalmente, de acuerdo a lo establecido en la Ley 136 de 1994 y 1551 de 2012, establecen que los municipios determinarán con claridad la misión, propósito y metas de cada una de sus dependencias o entidades; definirán al ciudadano como centro de su actuación dentro de un enfoque de excelencia en la prestación de sus servicios y establecerá rigurosos sistemas de control de resultados y evaluación de programas y proyectos.

Ley 115 de 1994 en su Artículo 4°. "Calidad y cubrimiento del servicio" consagra que le corresponde al Estado, a la sociedad y a la familia velar por la calidad de la educación y promover el acceso al servicio público educativo, y es responsabilidad de la Nación y de las entidades territoriales, garantizar su cubrimiento. El Estado deberá atender en forma permanente los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación; especialmente velará por la cualificación y formación de los educadores, la promoción docente, los recursos y métodos educativos, la innovación e investigación educativa, la orientación educativa y profesional, la inspección y evaluación del proceso educativo.

El artículo 7° de la Ley 715 de 2001, establece las competencias de los Municipios certificados, es así como a la Secretaría de Educación le corresponde organizar la prestación y administrar el servicio educativo en su jurisdicción.

Los recursos para educación del Sistema General de Participaciones, de acuerdo a lo establecido por la Ley 715 de 2001, son transferidos a las entidades territoriales certificadas con el fin de garantizar la adecuada prestación del servicio educativo. En orden de prioridad, estos deben ser destinados para el pago de personal docente y administrativo de las instituciones educativas, construcción de la infraestructura, mantenimiento, pago de servicios públicos y funcionamiento de las instituciones educativas.

La Resolución No. 2864 del 12 de diciembre de 2002, el Ministerio de Educación Nacional otorgó la certificación al municipio de Fusagasugá, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 20 de la Ley 715 de 2001.

La Resolución 2674 de 2013 "Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones" donde se menciona que los sitios donde se realice operaciones de preparación de alimentos deben contar con un tanque de almacenamiento de agua según lo versa el Titulo II capítulo I de la misma resolución.

Mediante el Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015, se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación y se compiló la normativa vigente expedida por el Gobierno Nacional mediante las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política al presidente de la República para la cumplida ejecución de las leyes.

La Resolución 777 de 2021 "Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas", en la cual a través de su artículo N° 4, establece "PARÁGRAFO 3. El servicio educativo en educación inicial, preescolar, básica y media debe prestarse de manera presencial incluyendo los servicios de alimentación escolar, transporte y actividades curriculares complementarias. Los aforos estarán determinados por la capacidad que tiene cada establecimiento educativo, a partir de la adecuación de los espacios abiertos y

cerrados respetando el distanciamiento mínimo de 1 metro y las condiciones de bioseguridad definidas en el anexo que hace parte integral de la presente resolución.

De igual en articulo N° 5 de la misma Resolución 777 de 2021 establece el Retorno a las actividades laborales, contractuales y educativas de manera presencial. Las Secretarías de Educación de las entidades territoriales certificadas organizarán e retorno a las actividades académicas presenciales de los docentes, directivos docentes, personal administrativo y personal de apoyo logístico que haya recibido el esquema completo de vacunación.

Directiva N° 05 del 17 de junio de 2021 del Ministerio de Educación Nacional, por medio del cual se establecen las Orientaciones para el regreso seguro a la prestación del servicio educativo de manera presencial en los establecimientos educativos oficiales y no oficiales.

1.3. Plan de Desarrollo y/o Plan de Gobierno.

La Administración Municipal deberá garantizar el correcto funcionamiento de la Administración Municipal y sus dependencias, con el objeto de dar cumplimiento a lo preceptuado en el **Acuerdo No. 100 -02.01-05 de 2020**, aprobado por el concejo municipal, mediante el cual se adopta el Plan de Desarrollo del Municipio de Fusagasugá, "**CON LA FUERZA DE LA GENTE**". En efecto, se requiere el mejoramiento de la infraestructura física de las Instituciones Educativas Municipales, en sus sedes principales y anexas, localizadas en el sector urbano y rural del municipio de Fusagasugá.

PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ

SECTOR: Educación.
PROGRAMA: "Educación para construir el futuro de la Gente".
OBJETIVO: Garantizar el derecho de la educación para los niños, niñas y adolescentes, jóvenes y adultos por medio de la prestación del servicio, cobertura, permanencia y gestión territorial.
META 672: Mantener en funcionamiento 13 Instituciones Educativas
PRODUCTO: Servicio de acondicionamiento de Instituciones Educativas
INDICADOR: Número de Instituciones Educativas en funcionamiento.
META 703: mejorar 20 sedes educativas.
PRODUCTO: Infraestructura educativa mejorada.
INDICADOR: Número de sedes educativas mejoradas.

1.4. Justificación de la Necesidad

En observancia a la normativo sanitaria vigente Resolución 2674 de 2013, todos los sitios donde se realice operaciones de preparación de alimentos deben contar con un tanque de almacenamiento de agua según lo versa el Titulo II capítulo I numeral 3.5, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3 y 3.5.4 con ciertas condiciones según dicha resolución:

"3.5. El establecimiento debe disponer de un tanque de almacenamiento de agua con capacidad suficiente para un día de trabajo, garantizando la potabilidad de la misma. La construcción y el material de dicho tanque se realizará conforme a lo establecido en las normas sanitarias vigentes y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

3.5.1. Los pisos, paredes y tapas deben estar construidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, deben ser resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza y desinfección.

3.5.2. Debe ser de fácil acceso para limpieza y desinfección periódica según lo establecido en

el plan de saneamiento.

3.5.3. Debe garantizar protección total contra el acceso de animales, cuerpos extraños o contaminación por aguas lluvias.

3.5.4. Deben estar debidamente identificado e indicada su capacidad."

Por lo anterior, se requiere garantizar la infraestructura sanitaria adecuada mediante la instalación de tanques de almacenamiento de agua en las cocinas de las sedes educativas donde se preste el servicio del Programa de Alimentación Escolar – PAE

1.5. Conclusión

Consecuencia de lo anterior descrito, es necesario adelantar el proceso de contratación para ejecutar las obras de mejoramiento de la infraestructura física de las Instituciones Educativas Municipales con el fin de instalar y poner en funcionamiento los tanques de reservas en las áreas de las cocinas-comedores escolares localizadas en el sector urbano y rural del municipio de Fusagasugá.

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.	
2.1. TIPO DE CONTRATO	Obra Pública
2.2. OBJETO	**MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INSTALACIÓN DE TANQUES DE RESERVA EN EL ÁREA DE COCINA-COMEDOR DE LAS SEDES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ**
2.3. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O SITIO DE ENTREGA	El lugar de ejecución del contrato será cada una de las sedes físicas de las Instituciones Educativas Municipales, localizadas en el sector urbano y rural del municipio de Fusagasugá, que a continuación se mencionan: IEM Manuel Humberto Cárdenas Vélez en su sede Antonia Santos, IEM Acción Comunal en sus sedes el Lucero, Gustavo Vega, Manuela Beltrán y sede principal, IEM Campestre Nuevo Horizonte en su sede el Placer, IEM Francisco José de Caldas en su sede principal, IEM Eben-Ezer en sus sedes Jaime Garzón, Hernando Cárdenas, Refugio Infantil y sede principal, IEM Carlos Lozano y Lozano en sus sedes la Tulipana, Jardín Infantil La Tulipana y Potosí, IEM Teodoro Aya Villaveces en sus sedes Viena, Cucharal Alto, Camilo Torres y sede principal, IEM Luis Carlos Galán Sarmiento en su sede de Bachillerato, IEM Técnico Industrial en sus sedes Sauces y General Santander, IEM José Celestino Mutis en sus sedes Fusacatán, Yira Castro, Comuneros y Macarena.
2.4. PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo estimado para la ejecución del contrato es de **CUATRO (4) MESES**, contados a partir del acta de inicio entre el contratista y los supervisores. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías si a ello hubiere lugar y la expedición del registro presupuestal.

	La vigencia del contrato será igual al término de ejecución y cuatro (4) meses más, los cuales se destinarán a la aplicación de sanciones al contratista y/o a la liquidación del contrato. Para todos los efectos legales derivados de la celebración, ejecución, terminación y liquidación del contrato, se entenderá que el domicilio contractual es el Municipio de Fusagasugá.
2.5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	El presupuesto oficial estimado para la contratación asciende a la suma de **TRESCIENTOS VEINTITRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 323.748.052,00)**. Incluye IVA y demás impuestos de ley, el cual está respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se adjunta al presente estudio, expedido por la Dirección de Presupuesto del Municipio de Fusagasugá.
2.6. FORMA Y REQUISITOS DE PAGO	El valor del contrato será cancelado al contratista de la siguiente manera: a) El ochenta por ciento (80%) del valor del contrato Mediante pagos parciales de acuerdo a las cantidades de obra ejecutadas dentro del término de ejecución del contrato, previa presentación del informe de actividades al supervisor del contrato, memorias de cantidades de obra, la presentación de los informes de avance del contratista, la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes. b) Un pago final correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato previo suscripción del acta de Recibo y Entrega Final ha satisfacción suscrita con visto bueno por parte del supervisor, así como, previa suscripción del acta de liquidación. Mediante pagos parciales de acuerdo a las cantidades de obra ejecutadas dentro del término de ejecución del contrato, previa presentación del informe de actividades al supervisor del contrato, El Municipio de Fusagasugá, efectuara las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. Los pagos serán

	cancelados al contratista en la Secretaría de Hacienda, por el sistema automático de pago. Los pagos se realizarán previa presentación de la certificación de cumplimiento dada por el supervisor del contrato. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana.
2.7. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA	**LA SUPERVISIÓN** estará a cargo del Secretario de Infraestructura Ingeniero **OSCAR FABIAN ESPINEL MANRIQUE**, o quien haga sus veces y de la Secretaria de Educación Dra. **LUZ FANY LÓPEZ VARGAS**, o quien haga sus veces. Para el efecto las obligaciones son las siguientes: 1. Certificar la idoneidad del Contratista cuando haya lugar. 2. Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes. 3. Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las instancias correspondientes. 4. Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibido a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago contractual correspondiente. 5. Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones en los porcentajes de ley. 6. Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos. 7. Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del Contrato. 8. Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente. 9. Las demás establecidas en los Art. 82, 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

2.8. CARACTERÍSTICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) – FICHA TÉCNICA)

De conformidad con la necesidad de la Secretaría de Educación del Municipio de Fusagasugá, se dan a conocer las especificaciones y los requerimientos técnicos mínimos de los servicios que se pretenden adquirir; los cuales son requisito obligatorio que deberá cumplir el proponente.

El presente contrato se encuentra ubicado de conformidad a lo consagrado en el Decreto 1082 de 2015, y esta decodificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel como a continuación se indica.

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
72	10	15	Servicios De Apoyo Para La Construcción
72	10	33	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura.
81	10	15	Ingeniería civil y Arquitectura

Así las cosas, las actividades principales que se deben desarrollar para el logro del objeto del contrato se realizaran las siguientes actividades, las cuales se describen a continuación:

ITEM	ITEM ICCU	DESCRIPCIÓN	UND	ESPECIFICACION TECNICAS
		PRELIMINARES		
1.1	1,41	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRESICIÓN	M2	Este ítem se refiere a ubicar y marcar en el terreno o superficie de construcción los ejes principales, paralelos y perpendiculares señalados en el plano del proyecto, así como los linderos del mismo. También hace parte la localización y replanteo de las redes sanitarias y eléctricas.
1.2	1,8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	La zona a intervenir deberá aislarse completamente, por lo que el Contratista construirá un cerramiento provisional con los materiales descritos en el APU, delimitando las áreas de obra, patios de materiales y áreas de almacenamiento en el predio; Durante la ejecución de la obra el Contratista deberá estar pendiente del mantenimiento y reparación del cerramiento, de tal forma que siempre se conserve en óptimas condiciones. Dicho cerramiento tendrá un solo acceso, salvo en aquellos casos en que el supervisor o Interventor autorice accesos adicionales de doble batiente por donde ingresará la maquinaria, vehículos y el personal (siempre y cuando no interfiera con el desarrollo de las actividades constructivas o del funcionamiento normal del parque en las zonas que no serán intervenidas). El tamaño de dicha puerta será determinado por el Contratista con el aval del Supervisor o Interventor, teniendo en cuenta la maniobrabilidad, necesidades y requerimientos de la obra.
1.3	16,5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	Esta actividad comprende toda remoción de materiales térreos o pétreos in situ con una densidad mayor, con el fin de permitir la adecuación del terreno, El material de las excavaciones deberá depositarse evitando obstaculizar la entrada a la obra u ocupar la vía pública mientras es cargado en las volquetas para su retiro. En los casos en que el material excavado y seleccionado pueda ser utilizado en la configuración y nivelación del terreno, la Supervisión y/o Interventoría permitirá al Contratista dejar el material necesario cerca del sitio del relleno. No obstante, el Contratista deberá cumplir con los parámetros indicados por el Supervisión y/o Interventor. El movimiento de este material no representará sobre acarreos, por consiguiente, la entidad no aceptará ningún tipo de cobro por este concepto. El perfilado del fondo y las paredes de la excavación también se hará manualmente, respetando las cotas y dimensiones indicadas en los planos, y detalles, o según las indicaciones. En los casos en los que la profundidad de la excavación sea mayor a 1.00, se deberán instalar protecciones del tipo que indique el estudio de suelos o la Supervisión.

1.4	4,29	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	M3	Concreto de limpieza que se aplica al fondo de las excavaciones con el fin de proteger el piso de cimentación y el refuerzo de cualquier tipo de contaminación o alteración de las condiciones naturales del terreno. Espesor capa de concreto de limpieza recomendada, de 0.05 ms, y se refiere a un concreto 1500 psi.
1.5	4,4	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	M3	Este ítem se refiere a la colocación de la cimentación compuesta por un concreto simple en cuya masa se incorporan grandes piedras o bloques que no contiene armadura.

1.6	2,8	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	Esta actividad se refiere al suministro, transporte y colocación de concreto para zapatas, estas se encuentran en la parte inferior de las columnas y sobre la cota del terreno firme indicada por el estudio de suelos y los planos estructurales. Sus dimensiones y armadura corresponden a las estipuladas en los planos y se construirán en concreto premezclado o en sitio de f'c = 3.000 PSI, incluye vibrado, el cual deberá realizarse adecuadamente para asegurar su resistencia, y no en exceso para evitar la salida de lechada de cemento y el curado.
1.7	16,7	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	Este ítem se refiere a la selección, transporte interno, disposición, conformación y compactación mecánica por capas, de los materiales autorizados por la supervisión y/o interventoría para la realización del relleno de zanjas y de excavaciones para estructuras o también para la ejecución de terraplenes, cuyas fundaciones e instalaciones subterráneas hayan sido previamente revisadas y aprobadas por la supervisión.
1.8	2,7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	Este ítem se refiere a elaboración de las vigas que enlazan las columnas a nivel de cimentación. En el caso de cimentación en concreto ciclópeo, las vigas se ubican sobre el cimiento y se construyen en concreto y se refuerzan con el hierro indicado en los planos estructurales de cimentación.
1.9	4,3	COLUMNAS 3500 PSI	M3	Se refiere la presente especificación a las columnas en concreto reforzado (3500 psi), que conforman la estructura del Proyecto. Se construirán de acuerdo a los Planos Estructurales, cuidando de conservar elementos perfectamente plomados y alineados entre sí, respetando las caras fijas predominantes en el proyecto arquitectónico y dentro de las tolerancias permitidas por la norma NSR 10.
1.10	4,26	VIGA AÉREA 3500 PSI	M3	Se refiere el presente ítem a la ejecución las vigas aéreas en concreto reforzado (3500 psi). incluidas en el proyecto. Se construirán de acuerdo a los Planos Estructurales, cuidando de conservar elementos perfectamente alineados y horizontales, respetando los bordes de placa establecidos en el Proyecto Arquitectónico. En el desarrollo de la coordinación técnica del estudio de estructura, los espesores de enchapes han sido descontados, produciendo las cotas definitivas del borde de vigas. Se deberán consultar los Planos Arquitectónicos. El concreto y el refuerzo deben cumplir en su calidad, manejo y colocación con la norma NSR 10.
1.11	4,22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	Este ítem se refiere al suministro, corte, figuración, amarre y colocación del refuerzo de acero de 60000 PSI para los elementos en concreto reforzado según las indicaciones que contienen los planos. De conformidad con lo indicado en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, las normas técnicas

				vigentes y las instrucciones de la Supervisión.
1.12	4,6	ENTREPISO LÁMINA COLABORANTE 3", CAL 22, H=12 CM,INCL. MALLA DE REFUERZO, CONCRETO DE 3500 PSI	M2	Este ítem se refiere a la elaboración de placas de entrepiso de acuerdo con la ubicación que determina los planos arquitectónicos y estructurales, con láminas colaborantes de 3", incluye malla de refuerzo la cual se debe colocar con traslapos según indicaciones estructurales y con concreto de 3500 PSI, dichas actividades deben ser aprobadas por la supervisión y/o interventoría, con el fin de garantizar que no se van a presentar inconvenientes.
1.13	11,13	NIPLE PASAMURO 2"	UN	Este ítem se refiere al suministro e instalación de niple pasa muros 2". Esta actividad de instalaciones se hará de acuerdo con los planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos.
1.14	8,11	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 ARENA LAVADA DE PEÑA	M3	Este ítem se refiere a la aplicación del acabado liso impermeabilizado sobre las superficies de mampostería o realizar reparaciones locativas con una o varias capas de mezcla de arena lavada fina, cemento y aditivo impermeabilizado, llamada mortero impermeabilizante, y cuyo fin es el de emparejar y evitar las humedades por filtraciones de agua sobre la superficie que va a recibir un tipo de acabado tal como pinturas, forros entre otras; dándole así mayor resistencia y estabilidad a los muros. Este proceso también es llamado revoque o repello el cual incluye materiales, equipo y retiro de residuos generados, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la supervisión.
1.15	7,36	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, TRES CAPAS	M2	Este ítem se refiere al suministro e Instalación de membrana impermeable para cubierta, tres capas, según localización especificada dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle, esta actividad se deberá realizar cuando las condiciones del clima lo permitan, de igual manera la superficie a impermeabilizar deberá estar limpia, sin rastros de materiales suspendidos, no podrán presentar fisuras, grietas, en caso de que se presenten humedades u otras afectaciones químicas, se deberán eliminar antes de realizar la actividad .
1.16	APU	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 2000 LITROS, INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN.)	UN	Este ítem se refiere a la instalación de tanque incluyendo accesorios, registros y tuberías de conexión y desagüe. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de tanques se hará con tubería PVC y accesorios de 1".
1.17	11,30	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML	Este ítem se refiere al suministro e instalación de tubería de aguas lluvia en PVC de 3", donde lo requiere según planos hidráulicos o indicaciones de la supervisió.
1.18	11,37	REGISTRO 3/4"	UN	Este ítem se refiere al suministro e instalación de registro que controla el paso de agua a las tuberías y aparatos sanitario y de cocina, Estas instalaciones se hará de acuerdo con los planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de registro se hará con válvula de bola de 3/4".
1.19	11,16	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UN	Este ítem se refiere a la instalación de punto hidráulico incluyendo accesorios y tuberías. Estas instalaciones se harán de acuerdo con los planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de punto hidráulico se hará con tubería potable de 1/2".
1.20	APU	ESCALERA METÁLICA L= 4.00 ML CON BARANDA (INCLUYE INSTALACIÓN,	UN	Este ítem se refiere a la elaboración e instalación de escaleras verticales fijas o escaleras tipo gato, para

		PINTURA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN).		acceder a los tanques altos. **Características y especificaciones técnicas** • Material de tramos, peldaños, travesaños, rieles y pasamanos en tubería metálica cuadrada o redonda según el caso 1" x 1" calibre 14 o 16 • Baranda en tubería cuadrada o redonda 1" x 1" calibre 18 • Soportes a pared y anclajes a pared fijos o regulables sujetos mediante soldadura o remaches. • Escaleras con ganchos, telescópicas o fijos. • Anchura útil peldaño: 400 mm • Anchura total escalera: 450 mm • Distancia entre peldaños: 300 mm • Distancia máxima entre arcos: 1000 mm • Distancia máxima entre escuadras de fijación: 2000 mm • Soldadura 6018 • Pintura anticorrosiva • Pintura esmalte
1.21	APU	BOMBA PRESURIZADORA DE AGUA, 1/3 HP, INCLUYE (PUNTO ELECTRICO, APARATO Y DEMAS CONEXIONES NECESARIAS PARA SU FUNCIONAMIENTO)	UN	Este ítem se refiere a la instalación de una bomba Presurizadora de 1/3 HP, con Control Electrónico, en los sitios acordados con la supervisión **Información técnica** Flujo máximo: 25 L/min Altura máxima: 9 m Flujo máximo: 25 L/min Presión ajustable: 11 m Diámetro entrada/salida: ½" NPT Presión mínima de entrada: 0,72 psi Presión máxima: 15 psi Ciclo de trabajo 50 minutos de trabajo por 20 minutos de descanso. Máximo diario 6 horas Dimensiones (Base x Altura x Fondo) 14 x 23 x 11 cm Peso: 3kg
1.22	APU	BOMBA PRESURIZADORA DE AGUA, 1 HP, INCLUYE (PUNTO ELECTRICO, APARATO Y DEMAS CONEXIONES NECESARIAS PARA SU FUNCIONAMIENTO)	UN	Este ítem se refiere a la instalación de una Bomba Presurizadora de 1 HP, con Control Electrónico, en los sitos acordados con la supervisión. **Información Técnica** Potencia 1 HP (750 W) Flujo máximo 38 m Altura máxima 53 L/min Máxima profundidad de succión 8 m Presión máxima 54 PSI Diámetro de Entrada / Salida 1" NPT Ciclo de trabajo 50 minutos de trabajo por 20 minutos de descanso. Máximo diario 6 horas Tensión /Frecuencia 127 V / 60 Hz Corriente 6.6 A Velocidad 3450 r/min Dimensiones (Base x Altura x Fondo) 25 x 36 x 34 cm Motor Eléctrico cerrado con ventilación externa y bobinas de cobre para mayor durabilidad

				Impulsor Plástico Protector térmico Protege la bomba de daños causados por el funcionamiento en seco Capacitor De trabajo continuo Cubierta De aluminio para mayor resistencia a la corrosión Control Electrónico automático

La administración Municipal requiere contratar una persona natural o jurídica, que realice las obras relacionadas con el mejoramiento de la infraestructura física de las Instituciones Educativas Municipales, en sus sedes principales y anexas, localizadas en el sector urbano y rural del municipio de Fusagasugá.

Es indispensable el cumplimiento de la normativa vigente como la NSR 10 y demás normas técnicas complementarias con el fin de garantizar la correcta ejecución de la obra; además se deberán hacer todas aquellas actividades que se requieran para salvo guardar la integridad de los bienes inmuebles aledaños al lugar del proyecto.

CONTROL DE CUMPLIMIENTO Y CALIDAD

El municipio de Fusagasugá se reserva la facultad de rechazar el material y las obras objeto del proceso, si a su juicio, no reúne las condiciones ni las garantías de calidad solicitadas.

El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones.

De acuerdo a lo anterior el Municipio verificara el cumplimiento de las especificaciones .Si se presentaran modificaciones o imprevistos, el contratista deberá suministrar la información pertinente a la secretaria de Infraestructura y a la Secretaria de Educación a fin de dar solución, y será responsable el contratista, de realizar planos récord de todas las actividades modificadas.

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA EJECUCIÓN:

1. DISPOSICIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL:

a) El transporte de material debe hacerse de conformidad con los requerimientos establecidos en la Resolución No. 541 de 1994 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente; la cual regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y de capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

b) Se prohíbe la disposición o abandono de los residuos sobres las vías o en predios de terceros sin autorización.

c) El Supervisor verificará que el contratista instale la respectiva señalización en el lugar del proyecto, con el fin de evitar accidentes.

d) Las actividades de las obras estarán sujetas a seguimiento y control por parte de las Secretarías de Infraestructura y Educación del Municipio.

e) El contratista informará a las Secretarías de Infraestructura y Educación del Municipio, de manera inmediata, cualquier afectación o degradación ambiental causada por la ejecución del proyecto y adicionalmente notificar previamente y por escrito cualquier modificación que implique cambios con respecto al proyecto, para su evaluación y aprobación.

f) El contratista será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental en el área de construcción del proyecto causado directamente o por el personal a cargo y deberá tomar las medidas necesarias para corregir, compensar y mitigar los impactos causados.

g) Los supervisores del proyecto deberán requerir la realización de los análisis de laboratorio y realización de ensayos de laboratorio de tipo técnico (cuando la obra a ejecutar lo requiera).

h) El contratista deberá constatar y exigir a sus proveedores de materiales de construcción (cantera, de río) las licencias y permisos de explotación y aprovechamiento expedidos por la Autoridad Ambiental Competente.

i) El contratista deberá garantizar el adecuado drenaje de las aguas lluvias y de escorrentía en todas las zonas del proyecto, evitando así acumulación de agua, que provocarían dificultades en la ejecución de las diferentes actividades. Los costos generados por la afectación de las aguas lluvias a excavaciones, rellenos, construcciones y demás, serán asumidos por el contratista. El MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ no reconocerá pago por aparte por las actividades a desarrollar para el adecuado manejo de las aguas lluvias y de escorrentía en la zona del proyecto, durante la ejecución del mismo.

2. OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra, estará a cargo del contratista la construcción de cercas, oficinas, bodegas, talleres y en general todas las instalaciones provisionales que se requieran con ocasión de las labores a desarrollar.

El contratista dispondrá de las obras previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes, o zonas necesarias para construir instalaciones, estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio con ocasión del cierre o interrupción del tránsito en las vías públicas.

El proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto, se requiera la intervención o desplazamiento de redes de servicios públicos, canales de desagüe, etc. Durante la ejecución del contrato, deberá observar las leyes y reglamentos del Ministerio de Protección Social, relativos a la salud ocupacional y seguridad industrial, y tomar las debidas precauciones para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de obra, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal.

Al finalizar la obra, el contratista deberá retirar todas las obras provisionales y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden, en que las encontró.

3. MATERIALES:

Los materiales, suministros y demás elementos que deban utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto para el que se destinan. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, esta deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. La totalidad de los costos deberán incluirse en el valor de la propuesta.

El proponente favorecido se obliga a disponer oportunamente de todos los materiales y

suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. El Municipio no aceptará ningún reclamo del Contratista, con relación a los costos, plazos, falta o escasez de materiales o insumos, ya que le corresponde al Contratista programar sus compras con la debida antelación.

En caso de que el contratista adquiera los materiales de construcción, agregados pétreos, asfalto, concreto, etc., a terceros, o que el material sobrante producido en la obra se ubique en zonas de disposición manejadas por terceros, éste deberá verificar los correspondientes permisos y/o autorizaciones ambientales, de conformidad con la normatividad vigente, documentación que deberá ser entregada a la Interventoría para su revisión y aprobación previo al inicio de la intervención. Todos los costos de acarreo de materiales deberán considerarse en la propuesta, ya que el contrato se desarrollará por el sistema de precio global fijo y no habrá lugar al pago de ningún concepto adicional.

4. EQUIPOS:

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo deberá considerarse en el valor de su propuesta.

El contratista se obliga a suministrar equipos, máquinas, herramientas e implementos de trabajo adecuados, en buen estado y apropiados para cada trabajo o actividad los cuales revisará periódicamente, y siempre que se detecte un daño o deterioro ordenará de inmediato la reparación o la reposición si fuera necesario.

El contratista sólo permitirá que los equipos, herramientas e implementos de trabajo sean operados por personal calificado y autorizado. Todos los equipos, máquinas, herramientas e implementos de trabajo deberán estar dotados con los dispositivos, instructivos, controles y señales de seguridad exigidos o recomendados por los fabricantes.

La maquinaria que la obra requiera solamente podrá ser operada por personal debidamente calificado y autorizado por el contratista quien deberá atender todas las instrucciones de los supervisores. La totalidad del equipo mecánico deberá inspeccionarse periódicamente y siempre que se detecten máquinas con desperfectos serán señaladas con prohibición de manejo. El único movimiento autorizado será aquél que se requiera para su reparación.

Todo equipo de tracción deberá ir bien asegurado mediante estribos o cualquier otro medio. Las diferenciales se verificarán en capacidad y funcionamiento.

El contratista deberá proveer oportunamente a cada trabajador, las herramientas apropiadas requeridas para cada trabajo específico en perfecto estado y todas las escaleras, andamios, diferenciales, poleas, grilletes, cuerdas, cables, eslingas, bloques, palancas, láminas, tablones y demás accesorios necesarios para cada trabajo, de la calidad y en la cantidad requerida para que el trabajo se pueda realizar con seguridad minimizando el riesgo de accidente.

Todas las escaleras, andamios, pasarelas y cualquier otro lugar elevado o a orillas de las excavaciones que sirvan de acceso al personal deberán estar protegidos por barandillas o pasamanos rígidos, resistentes y robustos. Dichas barandillas o pasamanos deberán ser pintadas de color amarillo.

Cuando sea preciso operar sobre escaleras a alturas superiores a los tres (3) m, otro trabajador

deberá sujetarlas o dejar las firmemente aseguradas. En los lugares expuestos al tránsito deberá permanecer un ayudante al pie de la escalera. No se aceptarán escaleras con peldaños rotos o listones rajados. Las escaleras metálicas o con refuerzo metálico están prohibidas cerca de circuitos energizados.

Cuando se trabaje en lugares a una altura considerable nunca se deberán lanzar herramientas o materiales. Es obligatorio utilizar porta-herramientas, cuerda, o llevarlas personalmente y asegurarlas o guardarlas en bolsas para evitar que se zafen o desprendan. Las herramientas deberán ser utilizadas para las funciones propias para las cuales fueron diseñadas y no deberán manipularse para hacer funciones propias de otras herramientas.

5. PERSONAL:

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución del contrato y hasta la entrega total de las obras a satisfacción del Municipio, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros – mano de obra no calificada - que se requieran.

Una vez el Municipio apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante el Municipio, para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte del Municipio, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o superior categoría que el exigido para el módulo correspondiente.

6. CANTIDADES DE OBRA:

Las cantidades de obra del presupuesto oficial, son aproximadas y están calculadas con base en los presupuestos presentados por las Instituciones Educativas Municipales y podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra; tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato producto de ésta licitación pública y el Contratista está obligado a ejecutarlas. Ver Anexo No 1 Presupuesto de Obra.

7. MAYORES CANTIDADES DE OBRA

Se entiende por obras adicionales aquellas que por su naturaleza, deben ejecutarse dentro del alcance y condiciones originales del contrato y de las cuales ya se tiene pactado precio unitario. Las mayores cantidades de obra que surjan en el desarrollo del contrato, deberán ser ejecutadas por el Contratista a los precios unitarios inicialmente pactados las cuales deberán ser de conocimiento y aprobación por parte de los supervisores, mediante concepto técnico, con el fin de poder suscribir la correspondiente acta de aprobación de mayores y menores cantidades de obra.

8. ÍTEMS NO PREVISTOS

Se considerarán como obras no previstas aquellas actividades de construcción no contempladas inicialmente en el formulario de cantidades de obra y precios unitarios, consideradas necesarias para el desarrollo del proyecto y que son resultado de una especificación técnica de recomendación en obra. Su valor será propuesto por el contratista, revisado y visado con visto bueno de los supervisores del proyecto.

Para efectos de la composición del valor de los ítems adicionales, el valor del insumo será el menor valor expresado ya sea en el Análisis de Precios Unitarios o en el listado de precios de insumos básicos, los cuales se encuentran sujetos a revisión, tomando como referencia los precios registrados en la lista de precios del Instituto de Infraestructura y Concesiones de

Cundinamarca -I CCU de la actual vigencia:http://www.iccu.gov.co/wcm/connect/ICCU/f8f1d6e1-553a-4eb5-9a21 6ff3b410875e/LISTA+DE+PRECIOS+ICCU+2022.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nVF0WrK.

Para aquellas obras no previstas que tengan componentes que no se encuentren en la lista de insumos básicos o cartilla de precios de referencia de la Gobernación de Cundinamarca, para efectos de determinar el monto de las obras a compensar, su precio será acordado entre los supervisores y el Contratista, con base en los precios vigentes en el mercado. En caso de presentarse discrepancias en la definición del precio, éste será determinado por el Municipio. Sin embargo las obras o actividades adicionales requeridas no previstas para el desarrollo del proyecto deberán ser ejecutadas previa suscripción de acta de Modificación del contrato.

9. CONTROL DE CALIDAD

El Contratista desarrollará la obra a partir de una cuidadosa planeación de la misma aplicando buenas prácticas de ingeniería y Arquitectura para lograr obras en armonía con el entorno físico o natural en el que se desarrollan.

Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el contratista informará a los supervisores para que procedan a dar su visto bueno a la obra construida. Si así no procediere el contratista, los supervisores podrán ordenarle por escrito el descubrimiento de las partes ocultas de la obra, para que puedan ejercer sus funciones de control. El contratista efectuará este trabajo y el de reacondicionamiento posterior sin que ello le dé derecho al reconocimiento de costos adicionales ni a extensiones al plazo de ejecución.

El Municipio podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en los materiales o elementos empleados, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la obra de mano o por deficiencia de los equipos, maquinarias y herramientas de construcción o por defectos en ella misma, deberá ser retenida, reconstruida o reparada por cuenta del contratista. Además el contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos. El Municipio podrá retirar los materiales o los elementos y reemplazarlos por otros, repararlos o reconstruir la parte rechazada de la obra, todo a cargo del contratista.

Los equipos, maquinaria y herramientas que el contratista suministre para la construcción, deberán estar en perfecto estado de operación ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar. El Municipio directamente o por intermedio de los supervisores se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo o reparación por cuenta del contratista de aquellos equipos, maquinarias y herramientas que a su juicio sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento del equipo básico requerido para la construcción de las obras.

10. SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA DE LA OBRA Y VALLA DE INFORMACIÓN DE LA OBRA

Son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas

Al inicio de las obras el Contratista deberá suministrar e instalar en los sitios indicados por la

MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, vallas de identificación de acuerdo con las especificaciones suministradas por el MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ en cuanto a tamaño, contenido, proporciones, formas y tipos de letra.

Los modelos y detalles de las vallas deberán seguir las especificaciones dadas a continuación:

Las vallas deberán ser fabricadas en lámina de acero, fijadas en una estructura metálica suficientemente resistente para soportar la acción de los vientos. Las pinturas utilizadas deberán presentar color fijo y de comprobada durabilidad.

De acuerdo con las características de la obra y las indicaciones del MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, se utilizarán vallas de identificación de cualesquiera de los siguientes tipos:

Tipo A (3.0 m x 6.0 m)
Tipo B (1.3 m x 1.3 m)

Cada valla de identificación debe incluir como mínimo en su contenido lo siguiente:

- Nombre y logotipo del MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.
- Objeto e identificación del proyecto.
- Entidades financieras de la Obra.
- Nombre de la Firma o Ingeniero(s) Contratista(s).
- Beneficios de la Obra.
- Otra información que definirá el MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ a través de la oficina Asesora de Comunicaciones.

Este costo debe ser incluido en los gastos de administración del Contratista.

11. TRANSPORTE DE PERSONAL, MATERIALES Y EQUIPOS

El contratista se obliga a utilizar solamente vehículos automotores que cumplan con las revisiones técnico-mecánicas vigentes exigidas por autoridades de tránsito y en perfecto estado para ofrecer seguridad y que sean apropiados para transporte de personas, materiales y equipos necesarios en los diferentes frentes de la obra.

Este transporte se hará de acuerdo con lo estipulado en las reglamentaciones de las autoridades de transportes y tránsito. Los vehículos destinados al transporte conjunto de personas y materiales, deberán estar dotados de carpas, asientos, escalerillas y la división adecuada para evitar que el personal sufra lesiones por contacto con el material o equipo transportados.
Los equipos, materiales y herramientas deberán colocarse en forma adecuada y simétrica dentro del vehículo. Para asegurarlos se utilizarán bloques, tablones, grilletes y cuerdas resistentes; los vehículos estarán provistos de los avisos y luces exigidos por las autoridades de tránsito.

Los productos inflamables, explosivos, corrosivos o que generen gases, sólo podrán transportarse en vehículos apropiados, conducidos por personal adiestrado para tal fin y dotados de los avisos de peligro y demás requisitos exigidos por la autoridad competente.

12. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVA

Todo el personal del contratista deberá estar dotado con elementos para protección personal y colectiva durante el trabajo de acuerdo con los riesgos a que estén sometidos; tales implementos deberán estar en perfecto estado y ser de buena calidad. En caso de daño o deterioro que reduzca la protección que normalmente deben ofrecer, los elementos de protección deberán ser inmediatamente reemplazados por otros en buen estado.

El personal deberá estar equipado con los siguientes elementos:

- Cinturón de seguridad. Para todo trabajo en sitio elevado se exigirá el uso de cinturón de seguridad, el cual debe cumplir la norma ICONTEC 2021.

- Cascos de seguridad. Toda persona en el sitio de las obras deberá estar permanentemente provista de un casco de seguridad para poder trabajar, visitar o inspeccionar los frentes de trabajo. El casco deberá ser metálico o de material plástico de suficiente resistencia para garantizar protección efectiva. Debe cumplir la norma Icontec 1523.

- Los cascos de seguridad deberán ser de las siguientes características:
  - El atalaje deberá estar en condiciones óptimas y acondicionarse correctamente a las necesidades.
  - Al colocarlo se deberá exigir un perfecto ajuste para garantizar comodidad en el trabajo y además evitar que se caiga.
  - Deberán cumplir técnicamente las características de malos conductores de la electricidad, resistencia adecuada al impacto, etc.
  - Cuando el casco de seguridad presente desperfectos deberá ser reemplazado de inmediato.

- Se usarán gafas de seguridad resistentes a impacto y deberán proteger contra el impacto de objetos cuando salen lanzados al aire, operaciones de corte, martilleo, rasqueteo o esmerilado. Se suministrarán a todos los trabajadores cuyo oficio lo exija por tener riesgos de chispas, esquirlas, salpicaduras de sustancias químicas y radiaciones y se seleccionarán de acuerdo con el tipo de riesgo.

- El uso de guantes de cuero es obligatorio en los siguientes casos y siempre que se manipulen materiales, equipos, herramientas y sustancias que puedan causar lesiones en las manos.

  - para hallar cuerdas y cables
  - cuando deban manejarse materiales ásperos cuando deban moverse postes de concreto, metálicos, crucetas de madera, tuberías metálicas o de concreto, bloques, etc.
  - Siempre que se trabaje con barras o herramientas similares para manejar carretas de cable o alambre para operar equipos de tracción para trabajar sobre circuitos eléctricos, en cuyo caso se usarán guantes dieléctricos específicamente diseñados según el voltaje.

- Calzado de seguridad: el personal deberá estar dotado de botas impermeables para desempeñar todo trabajo de construcción en lugares húmedos o cubiertos de agua.

- Se usará calzado de seguridad dieléctrico, con puntera de acero, con estría antideslizante o suela resistente al aceite donde el personal esté expuesto a riesgos afines.
- Caretas faciales: cuando exista riesgo de accidente en la cara.

- Protección respiratoria: en ambientes donde existan polvos o material en partículas, gases o vapores contaminantes por encima de los límites permisibles o deficiencias de oxígeno.
- Protección auditiva: cuando la exposición al ruido tenga niveles iguales o superiores a 85 decibeles.

Para protección del tronco u otras partes del cuerpo, y de acuerdo con el riesgo, se usarán delantales, chaquetas, polainas, petos, chalecos, capas y vestidos de material y diseño acorde

con el riesgo respectivo. **Importante:** *Establecer un protocolo de Bioseguirdad como lo determina la ley y normas vigentes para el sector de la construcción. (ver Resolución No. 682 de 2020 y Resolución 898 del 2020 por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo de coronavirus COVID-19 en el sector de la construcción de edificaciones"), y deberá contar con previa aprobación por la ARL* El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones.	
2.9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	**OBLIGACIONES ESPECIFICAS:** Las actividades a desarrollar se enmarcan en el objeto del contrato de obra pública que se llevara a cabo bajo las siguientes obligaciones **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:** 1. Presentará a los supervisores antes de la suscripción del acta de iniciación, todos los documentos previos que de conformidad con los pliegos de condiciones se requieran para la iniciación del contrato. 2. Deberá dentro de los cinco (05) días siguientes a la suscripción del contrato y previa suscripción del acta de inicio, presentar a los supervisores del contrato los documentos que se relacionan a continuación, los cuales deberán cumplir con lo establecido en el pliego de condiciones : programa de trabajo, programa de inversión, planes de calidad de la obra, metodología para la ejecución de las actividades del contrato, Plan Integral de Obra PGIO. 3. Presentará en medio magnético e impreso durante la ejecución del contrato, la información soporte del avance físico de las obras, informe de avance técnico administrativo y financiero, actas de obra, cuentas de cobro o facturas, registro fotográfico y demás actos que se requiera. 4. Deberá contar con una bitácora de obra en donde el contratista y los supervisores dejan constancias de lo realizado en la ejecución diaria de la obra así como las observaciones y recomendaciones. 5. Controlar la permanencia en los frentes de obra del director residente e ingenieros y personal operativo requerido en cada uno de ellos. 6. Afiliará a los terceros que emplee para la

ejecución del contrato a una entidad promotora de salud, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002 y el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social, y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de presentación de la propuesta y durante la vigencia del contrato.

7. El Contratista se obligará a tomar las medidas necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y los ocupantes de la planta física, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país. Deberá organizar y dirigir el programa y comité de seguridad industrial del proyecto, de acuerdo con las normas legales vigentes.

8. Durante y a la terminación del proyecto el Contratista deberá retirar los materiales sobrantes y entregar la obra en perfecto estado de limpieza.

9. Estudiará cuidadosamente todos los factores que puedan influir en la ejecución de los trabajos.

10. Responderá a los supervisores todas las observaciones técnicas y administrativas en cuanto a calidad, presupuesto, programación, seguridad industrial y manejo ambiental del proyecto, y en especial de manejo de personal.

11. Rehacer a sus expensas cualquier obra que resultare mal ejecutada a juicio de los supervisores.

12. Responderá por haber ocultado al contratar inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.

13. Cumplirá con la totalidad de los alcances descritos en el pliego y sus anexos.

14. Informará oportunamente al Municipio sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.

15. Programará oportunamente las actividades que debe desarrollar para el cumplimiento del objetivo del contrato.

16. Rendirá y elaborará los informes que solicite el Municipio, conforme al objeto del contrato.

17. Acatará las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le impartan los supervisores del contrato.

18. Mantendrá la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

19. Velará y garantizará la buena calidad del objeto contratado.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplirá la constitución política y las leyes de la Republica.

2. Ejecutará el objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los estudios previos, la propuesta presentada y el contrato celebrado.

3. Rendirá y elaborará los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.

4. Cumplirá con las metas del Contrato.

5. Programará las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.

6. Acatará las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte de los supervisores del contrato.

7. Obrará con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.

8. No accederá a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

9. Mantendrá la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

10. Mantendrá vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.

11. Diligenciará el formato único de hoja de vida que tratan las leyes 190 de 1995 y 443 de 1998 y las resoluciones 580 de 1999 y 535 del 2003 del Departamento Administrativo de la Función Pública, cuando haya lugar.

12. Responderá por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

13. Se afiliará en los sistemas de pensión, salud y riesgos laborales, si a ello hubiera lugar, tener afiliado al personal a cargo al Sistema General de Seguridad Social.

14. Mantendrá actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y cuatro meses más y presentarse en la alcaldía municipal en el momento en que sea requerido.

15. Guardará la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual. De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de ley 789 de 2002, deben acreditar el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos Laborales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.

16. Cumplirá a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando la obra contratada, de acuerdo con las especificaciones de construcción, cantidades de obra y precio unitario fijo contenidos en la propuesta presentada y Pliego de condiciones.

17. Ejecutará la obra tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, con el personal necesario, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obras.

18. Realizará por su cuenta y riesgo, todos los

ensayos de laboratorio y demás pruebas que se soliciten para verificar la calidad de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.

19. Suministrará y mantendrá durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal profesional ofrecido. En caso de justa causa comprobada una vez iniciada la obra, y si EL CONTRATISTA requiera cambiar alguno de los profesionales propuestos, deberá demostrar el motivo y el reemplazo deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de EL MUNICIPIO, previo visto bueno de los supervisores. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con EL MUNICIPIO.

20. Presentará a los supervisores informes mensuales de avance de obra.

21. Elaborará y presentará conjuntamente con los supervisores, actas parciales y final de obra.

22. Responderá por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas.

23. Responderá por el pago de los impuestos que cause la legalización del contrato.

24. Mantendrá al frente de las obras un Ingeniero Civil y/o Arquitecto, matriculado y aceptado por EL MUNICIPIO, quien será el Director de la obra y representante del CONTRATISTA para decidir con los supervisores sobre los aspectos relacionados con la ejecución de la obra.

25. Ejecutará las obras de acuerdo con el programa general aprobado por los supervisores.

26. Reparará los espacios en los lugares de obra concernientes al presente contrato, cuando se deterioren como consecuencia de la ejecución de las obras.

27. Retirará los materiales sobrantes y depositarlos en un sitio debidamente legalizado y que cuente con los respectivos permisos y entregar la obra en perfecto estado de limpieza.

28. Responderá por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.

29. Garantizará las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal de la obra, b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto y c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes.

30. Responderá por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados en el objeto del contrato.

31. El CONTRATISTA, subcontratistas y proveedores se obligarán a practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por su negligencia u omisión.

32. EL CONTRATISTA deberá instalar una valla informativa en el sitio de la obra, de acuerdo con la información que le será suministrada por la Alcaldía Municipal, sin costo adicional para el MUNICIPIO.

33. Entregará la obra en las condiciones establecidas en el presente proceso y en la propuesta presentada por el contratista de conformidad con las condiciones técnicas requeridas.

34. El CONTRATISTA deberá cumplir con las normas relacionadas con sismo resistencia y construcción, uso de tierra, ordenamiento territorial (POT Y EOT), espacio público y medio ambiente dentro de las cuales se encuentran, entre otras, el decreto ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, el Decreto 2041 de 2014, Norma NTC 4595 y de más disposiciones reglamentarias en materia de Licencia Ambiental, Planes de Manejo, Diseño,

	Licencias Urbanísticas y de más permisos y Autorizaciones que se requieran. 35. El contratista deberá garantizar que el personal que emplee en la ejecución de la obra debe tener sus elementos de protección personal como (botas, chalecos, cascos, tapa bocas). 36. El contratista debe cumplir con las normas del sistema general de Riesgos Laborales en especial las siguientes: • Procurar el cuidado integral de su salud. • Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada para lo cual asumirá su costo. • Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. • Participar en las actividades de prevención y promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales. • Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). • Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato
2.10. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO	1. Tramitar las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las obligaciones que hayan surgido como consecuencia de la suscripción del presente Contrato. 2. Cancelar al **CONTRATISTA** el valor total del contrato en la forma y plazo estipulados. 3. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio del Supervisor. 4. Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes a los sistemas de seguridad social integral de salud y pensión. 5. Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales
2.11. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	Una vez se cumpla el objeto del contrato se podrá liquidar de mutuo acuerdo dentro de los CUATRO (4) meses siguientes a la terminación del contrato, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

Teniendo en cuenta la naturaleza y el valor del objeto que se pretende contratar, se debe acudir al procedimiento de Selección Abreviada de Menor Cuantía de conformidad con lo establecido en el literal B del Numeral 2° del Art. 2° de la Ley 1150 de 2007 y el Art. 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

La metodología de análisis que soporta el valor estimado del contrato se realizó con base en:

Para el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato, por tratarse de una contratación por el sistema de precios unitarios, el Municipio de Fusagasugá realizó los cálculos de presupuesto con base a la estimación de dichos precios unitarios, teniendo en cuenta todas las variables involucradas para el tipo de proyecto a realizar.

Los valores unitarios que se encuentran establecidos para cada una de las actividades del presente proceso se encuentran acorde y soportados por la lista de precios del ICCU para la vigencia 2022.

Conforme a la Resolución 008 DE 2022 emitida por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU – CARTILLA ICCU 2022 , por medio de la cual se adopta la cartilla de precios unitarios, y de la cual se tomarán los valores establecidos en dicha lista, correspondientes al presupuesto de todas las actividades a desarrollar establecidas para el municipio de Fusagasugá.

Acorde a lo anterior se señala como variables en el citado análisis los siguiente:

Materiales e insumos.
Mano de obra (Incluye los gastos de seguridad social y prestaciones)
Transporte de materiales
Alquiler de equipos y herramienta menor.

El presupuesto oficial estimado asciende a la suma de: **TRESCIENTOS VEINTITRÉS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 323.748.052,00).**

ICCU 2022	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,41	1.1	Localización y replanteo de cimientos con elementos de precisión.	M2	225,00	$ 11.637	$ 2.618.325,00
1,8	1.2	Cerca en tela verde H= 2.10 M.	ML	250,00	$ 25.080	$ 6.270.000,00
16,5	1.3	Excavación manual en conglomerado H= 0.0-2.0 M (Incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 KM)	M3	130,00	$ 62.173	$ 8.082.490,00
4,29	1.4	Base en concreto pobre 1500 PSI	M3	6,00	$ 358.307	$ 2.149.842,00
4,4	1.5	Concreto ciclópeo 2000 PSI, 40% Rajón	M3	24,00	$ 274.190	$ 6.580.560,00
2,8	1.6	Zapatas en concreto 3500 PSI	M3	24,00	$ 698.437	$ 16.762.488,00
16,7	1.7	Relleno con material del sitio compactado mecánicamente.	M3	32,00	$ 23.110	$ 739.520,00
2,7	1.8	Viga de amarre en concreto 3500 PSI	M3	2,25	$ 748.044	$ 1.683.099,00
4,3	1.9	Columnas 3500 PSI	M3	22,00	$ 945.706	$ 20.805.532,00
4,26	1.10	Viga aérea 3500 PSI	M3	4,50	$ 1.002.040	$ 4.509.180,00
4,22	1.11	Acero figurado 60000 PSI	KG	7697,00	$ 8.431	$ 64.893.407,00
4,6	1.12	Entrepiso lámina colaborante 3", cal 22, H=0,12 Cm, incluye malla de refuerzo, concreto de 3500 PSI.	M2	75,00	$ 142.537	$ 10.690.275,00

11,13	1.13	Niple pasamuro 2"	UN	50,00	$	82.320	$	4.116.000,00
8,11	1.14	Mortero impermeabilizado 1:3 Arena Lavada de peña.	M2	3,00	$	784.215	$	2.352.645,00
7,36	1.15	Membrana impermeable para cubierta, tres capas.	M2	75,00	$	51.598	$	3.869.850,00
APU	1.16	Tanque plástico elevado 2000 litros, incluye accesorios e instalación.	UN	25,00	$	1.676.121	$	41.903.025,00
11,30	1.17	Red suministro PVC 3/4"	ML	500,00	$	12.747	$	6.373.500,00
11,37	1.18	Registro 3/4"	UN	25,00	$	88.648	$	2.216.200,00
11,16	1.19	Punto hidráulico PVC P/paral 1/2"	UN	25,00	$	76.841	$	1.921.025,00
APU	1.20	Escalera metálica L= 4.00 ML con baranda (Incluye instalación, pintura y elementos de fijación).	UN	25,00	$	960.000	$	24.000.000,00
APU	1.21	BOMBA PRESURIZADORA DE AGUA, 1/3 HP, INCLUYE (PUNTO ELECTRICO, APARATO Y DEMAS CONEXIONES NECESARIAS PARA SU FUNCIONAMIENTO)	UN	5,00	$	1.450.000	$	7.250.000,00
APU	1.22	BOMBA PRESURIZADORA DE AGUA, 1 HP, INCLUYE (PUNTO ELECTRICO, APARATO Y DEMAS CONEXIONES NECESARIAS PARA SU FUNCIONAMIENTO)	UN	5,00	$	1.850.000	$	9.250.000,00
		COSTOS DIRECTO					**$**	**249.036.963,00**
		Administración				22%	$	54.788.131,86
		Imprevistos				3%	$	7.471.108,89
		Utilidad				5%	$	12.451.848,15
		COSTOS INDIRECTOS					**$**	**74.711.088,90**
		COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS					**$**	**323.748.051,90**
		Ajuste al peso					**$**	**0.10**
		COSTO TOTAL					**$**	**323.748.052,00**

NOTA 1: LOS DESCUENTOS QUE EL MUNICIPIO REALIZA A ESTE CONTRATO SON:

- ESTAMPILLA PRO CULTURA 2% (ART. 252)
- ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR 3% (ART. 262)
- RETE ICA 1% (ART. 95)
- CONTRIBUCIÓN AL DEPORTE 2.1% (ART. 275 DECRETO 34 DE 2021)
- CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE SEGURIDAD 5% (ART. 228)

LOS TÍTULOS DESCRITOS SON A TITULO ENUNCIATIVO, EN TODO CASO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE SU VERIFICACIÓN

NOTA 2: Los proponentes al momento de presentar su propuesta deben tener en cuenta que el valor ofertado para la totalidad del presupuesto de la obra objeto de esta contratación, no podrá superar el presupuesto oficial establecido por la entidad, sopena de generar rechazo de la propuesta.

NOTA 3: Los proponentes deberán tener en cuenta que no se podrá cambiar la descripción, unidad de medida y cantidad de presupuesto del presente proceso, de igual manera es preciso aclarar que no se podrán superar los valores unitarios de cada actividad ni el valor total de la obra proyectada, en caso contrario la propuesta será rechazada.

El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones.

Origen de los recursos:

DEPENDENCIA	RUBRO	SECTOR	PROGRAMA MGA	PRODUCTO MGA
0006-Secretaria de Educación	2.3.2.02.02.008	22	2201	2201062

META	ACTIVIDAD	CPC	FUENTE	BPIN	VALOR
672	12	83321	1.3.3.4.03	2020252900024	$100.000.000

DEPENDENCIA	RUBRO	SECTOR	PROGRAMA MGA	PRODUCTO MGA
0006-Secretaria de Educación	2.3.2.02.02.008	22	2201	2201052

META	ACTIVIDAD	CPC	FUENTE	BPIN	VALOR
703	12	83321	1.2.4.1.03	2020252900024	$168.609.781

DEPENDENCIA	RUBRO	SECTOR	PROGRAMA MGA	PRODUCTO MGA
0006-Secretaria de Educación	2.3.2.02.02.008	22	2201	2201052

META	ACTIVIDAD	CPC	FUENTE	BPIN	VALOR
703	12	83321	1.3.3.1.00	2020252900024	$55.138.271

Resumen

Rubro	CPC	BPIN	valor
2.3.2.02.02.008.2201062.672.1.3.3.4.03	83321	2020252900024	$100.000.000
2.3.2.02.02.008.2201052.703.1.2.4.1.03	83321	2020252900024	$168.609.781
2.3.2.02.02.008.2201052.703.1.3.3.1.00	83321	2020252900024	$55.138.271
TOTAL			**$323.748.052**

5. LA JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El Municipio de Fusagasugá, previos los estudios correspondientes y el análisis comparativo de las propuestas, adjudicará al proponente cuya propuesta se ajuste al pliego de condiciones y se estime más conveniente para el Municipio, previa verificación de requisitos habilitantes.

De conformidad con lo establecido en el literal a del numeral 2 del artículo 5 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la ley 1474 de 2011 se seleccionará la oferta más favorable para el Municipio, teniendo en cuenta la ponderación de los elementos de calidad y precio, soportados en puntajes o formulas señaladas en el pliego de condiciones.

CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

El Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.4.2.2 establece: "Convocatorias limitadas a Mipyme".

La Entidad Estatal debe limitar a las Mipyme nacionales con mínimo un (1) año de existencia la convocatoria del Proceso de Contratación en la modalidad de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos cuando:

• El valor del Proceso de Contratación es menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; y

• La Entidad Estatal ha recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme nacionales para limitar la convocatoria a Mipyme nacionales. La Entidad Estatal debe recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la apertura del Proceso de Contratación".

De acuerdo con la información reportada en la página www.colombiacompra.gov.co, el Umbral para convocatorias limitadas a Mipyme para el 2022 es de $457.297.264, según datos suministrados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, vigente hasta el 31 de diciembre de 2023.

Con base en lo expuesto y en atención a que el presupuesto de este proceso de selección abreviada de menor cuantía corresponde a **$323.748.052,00** en consecuencia, **la presente convocatoria es susceptible de limitar a Mipyme.**

Previo a lo anterior y de conformidad con lo señalado en la ley 1150 de 2007 artículo 2º numeral 3º y los artículos 2.2.1.2.1.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, la Entidad procederá a verificar el cumplimiento de los siguientes requisitos y documentos habilitantes:

REQUISITOS HABILITANTES OBJETO DE VERIFICACIÓN:

Son requisitos para participar y verificar: la capacidad jurídica, financiera, organizacional, técnica y las condiciones de experiencia mínimas. Estos requisitos no tienen puntaje, pero son verificables por los evaluadores, quienes constatarán el cumplimiento de los mismos teniendo en cuenta lo exigido por el Municipio en el Pliego De Condiciones. Si los proponentes no cumplen con estos requisitos, la propuesta no será habilitada.

IDIOMA DE LA PROPUESTA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del presente Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano. La Oferta y sus anexos deben ser presentados en castellano. Los documentos con los cuales los proponentes acrediten los requisitos habilitantes solicitados que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera. Para firmar el contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite del Apostille o Consularización.

Los Proponentes deben entregar con su Oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización. Para firmar el Contrato, el Proponente que resulte adjudicatario

debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de acuerdo con lo previsto en el artículo 251 del Código General del Proceso.

POTESTAD DE VERIFICACIÓN

El Municipio se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el Proponente o el Adjudicatario del proceso, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

A). DOCUMENTOS JURÍDICOS

1. Carta de presentación de la oferta.

Deberá presentarse de acuerdo con el modelo suministrado por el Municipio, firmada por la Persona Natural proponente o por el Representante Legal de la persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal proponente, indicando su nombre, documento de identidad y los demás datos requeridos en el formato suministrado.

Los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8º de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones legales, en la Carta de Presentación de la propuesta, el Proponente declarará que no se encuentra incurso dentro de dichas inhabilidades e incompatibilidades y que renuncia a la presentación de la propuesta y al contrato en caso que sobrevenga alguna de ellas.

2. Copia de la Cedula de Ciudadanía de la persona natural oferente o del representante legal de la persona jurídica; Si se trata de consorcio o unión temporal, se debe anexar igual documento de cada uno de sus integrantes y del representa legal del mismo.
3. Certificado de existencia y representación legal expedida por la cámara de comercio, dentro de los treinta (30) días anteriores al cierre (para personas jurídicas). debidamente renovado
4. Registro único tributario (RUT), donde certifique el régimen de ventas al cual pertenece el oferente.
5. Registro mercantil para persona natural, dentro de los treinta (30) días anteriores al cierre debidamente renovado
6. Certificado de inscripción, clasificación y calificación en el registro único de proponentes (RUP), la inscripción del proponente debe estar vigente debidamente renovado y en firme al momento de la presentación de la oferta expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días anteriores al cierre.
7. Documento de conformación de Consorcios o Uniones Temporales. Para los eventos previstos en el artículo 7 de la ley 80 de 1993.
8. Garantía de Seriedad de la Oferta.
9. Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007, el proponente deberá acreditar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de

ley, o por el representante legal o por la proponente persona natural, que se encuentran al día en el pago de Aportes de seguridad social (salud y pensión) y Parafiscales.

10. Certificado de antecedentes fiscales del proponente persona natural oferente, o del representante legal de la persona jurídica y de la persona jurídica; en caso de figuras asociativas (Consorcio o Unión Temporal), de cada uno de sus miembros y del representante legal.
11. Certificado de antecedentes disciplinarios del proponente persona natural oferente, o del representante legal de la persona jurídica y de la persona jurídica; en caso de figuras asociativas (Consorcio o Unión Temporal), de cada uno de sus miembros y del representante legal.
12. Certificado de antecedentes judiciales del proponente persona natural oferente, o del representante legal de la persona jurídica y en caso de figuras asociativas (Consorcio o Unión Temporal), de cada uno de sus miembros y del representante legal, que sean personas naturales.
13. Certificado de Registro Nacional de Medidas correctivas del proponente persona natural oferente o del representante legal de la persona jurídica, en caso de figuras asociativas (Consorcio o Unión Temporal), de cada uno de sus miembros y del representante legal, que sean personas naturales.

B). DOCUMENTOS Y CAPACIDAD FINANCIERA

La Alcaldía Municipal de Fusagasugá, evaluará la capacidad financiera y patrimonial del proponente que asegure a la entidad la ejecución sin riesgos económicos del objeto a contratar, para lo cual debe cumplir con los indicadores financieros solicitados.

La información financiera será tomada directamente de los rubros y/o cuentas relacionadas en el Registro Único De Proponentes para lo cual la información allí consignada deberá estar vigente y en firme.

Para que la propuesta sea admitida, se deben cumplir los siguientes indicadores:

1. CAPITAL DE TRABAJO: El proponente deberá acreditar un Capital de Trabajo mayor o igual a una (1.0) vez el Presupuesto Oficial estimado, calculado así:

CT = AC – PC ≥ Una (1.0) vez el PO Donde, CT = Capital de trabajo.

AC = Activo corriente.

PC = Pasivo corriente.

PO = Presupuesto oficial estimado de la presente Licitación Pública.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, el capital de trabajo se calculará así:

CT =∑CTi≥ Una (1.0) vez el PO Donde,

CT = Capital de trabajo del consorcio o la unión temporal.

CTi = Capital de trabajo de cada uno de los integrantes.

PO = Presupuesto Oficial estimado de la presente Licitación Pública

Se verificará el capital de trabajo así: Si CT≥ Una (1.0) vez el PO, la propuesta se declarará hábil

Si CT< Una (1.0) vez el PO, la propuesta será rechazada.

2. PATRIMONIO: El proponente deberá acreditar un patrimonio (P) superior a Dos (2.0) veces el valor del presupuesto oficial estimado para la presente convocatoria pública. Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, el patrimonio corresponderá a la sumatoria de los patrimonios de cada uno de sus integrantes, donde mínimo uno de sus integrantes deberá tener un P≥100% de lo requerido.

3. INDICE DE LIQUIDEZ: El proponente deberá tener un Índice De Liquidez mayor o igual a Uno punto Cinco (1.5) el cual se obtiene de la siguiente fórmula:

Índice De Liquidez (Activo Corriente / Pasivo Corriente):

> o = a: 1.5

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el índice de liquidez se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:

(AC1*%P1) + (AC2*%P2) + (AC...N*%P...N) / (PC1*%P1) + (PC2*%P2) + (PC...N*%P...N)

Donde:

AC1= Activo corriente integrante 1, 2...N

%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2....N

PC1= Pasivo corriente Integrante 1, 2...N

4. INDICE DE ENDEUDAMIENTO: El proponente deberá tener un Índice De Endeudamiento menor o igual al cincuenta por ciento (50%), el cual se obtiene de la siguiente fórmula:

Índice De Endeudamiento (Pasivo Total / Activo Total) x 100:

< o = a: 50%

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el Índice de Endeudamiento se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:

(PT1*%P1) + (PT2*%P2) + (PT...N*%P...N) / (AT1*%P1) + (AT2*%P2) + (AT...N*%P...N)

Donde:

PT1= Pasivo Total integrante 1, 2....N
%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2....N
AT1= Activo Total Integrante 1, 2....N

5. RAZON DE COBERTURA: El proponente deberá tener una Razón De Cobertura De Intereses mayor o igual a Tres Punto Cero (3.0), la cual se obtiene de la siguiente fórmula:

Razón De Cobertura De Intereses (Utilidad Operacional / Gastos De Intereses):

> o = a: 3

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, la Razón De Cobertura De Intereses se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:

(UO1*%P1) + (UO2*%P2) + (UO…N*%P…N) / (GI1*%P1) + (GI2*%P2) + (GI…N*%P…N)

Donde:

UO1= Utilidad Operacional integrante 1, 2….N

%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2….N

GI1= Gastos De Intereses Integrante 1, 2….N

Cuando el proponente no cumpla con los requisitos financieros y de capacidad residual solicitados, la propuesta será evaluada como NO HABILITADA para seguir siendo evaluada.

Cuando alguno de los indicadores financieros registrados en el RUP, sea reportado como INDETERMINADO, este será verificado como CUMPLE.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Con base en los estados financieros registrados en el RUP, se evaluará la capacidad organizacional del proponente que asegure al Municipio la ejecución sin riesgos económicos del objeto a contratar, para lo cual debe cumplir con los siguientes rangos.

1. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: El proponente deberá tener una Rentabilidad Del Patrimonio mayor o igual al seis por ciento (6%), la cual se obtiene de la siguiente fórmula:

Rentabilidad Del Patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio) x 100:

> o = a:6%

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, la Rentabilidad Del Patrimonio se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:

(UO1*%P1) + (UO2*%P2) + (UO…N*%P…N) / (PT1*%P1) + (PT2*%P2) + (PT…N*%P…N)

Donde:

UO1= Utilidad Operacional integrante 1, 2….N

%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2….N

PT1= Patrimonio Integrante 1, 2....N

2. RENTABILIDAD DEL ACTIVO: El proponente deberá tener una Rentabilidad Del Activo, menor o igual a la Rentabilidad del Patrimonio la cual se obtiene de la siguiente fórmula:

Rentabilidad Del Activo (Utilidad Operacional / Activo Total) x 100:

< o = a: Rentabilidad del Patrimonio.

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, la Rentabilidad Del Activo se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:

(UO1*%P1) + (UO2*%P2) + (UO...N*%P...N) / (AT1*%P1) + (AT2*%P2) + (AT...N*%P...N)

Donde:

UO1= Utilidad Operacional integrante 1, 2....N

%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2....N

AT1= Activo Total Integrante 1, 2....N

Cuando el proponente no cumpla con la capacidad organizacional solicitada, la propuesta será evaluada como NO HABILITADA para seguir siendo evaluada.

INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

Para verificar la capacidad financiera y organizacional de los proponentes extranjeros, estos deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general

(ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

CONVERSIÓN DE MONEDAS

Los proponentes extranjeros, deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos, con la respectiva conversión a dólares de los Estados Unidos de Norte América y adicionalmente en pesos colombianos. Para la conversión a pesos colombianos se debe tener en cuenta la tasa representativa del mercado certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha de corte de los estados financieros.

C.* DOCUMENTOSREQUISITOS TÉCNICOS OBJETO DE VERIFICACIÓN*:

Los requerimientos técnicos que se presentan a continuación deberán ser cumplidos en su totalidad para ser tenida en cuenta la propuesta en el proceso de contratación.

1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Como **EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA**, el proponente deberá acreditar tener inscritos en el RUP los siguientes contratos:

- Dos (2) contratos inscritos en el Registro Único De Proponentes que en conjunto se encuentren inscritos en los Códigos: 721015, 721033 y 811015, cuyo objeto haya consistido en la construcción y/o mejoramiento y/o adecuación de edificaciones Institucionales, el valor ejecutado resultado de la sumatoria de los dos (2) contratos deberá ser igual o superior a una (1) vez el valor del presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMMLV.

Como **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**, el proponente deberá acreditar:

- Que al menos uno (1) de los contratos aportados tenga relación directa con el presente proceso y este objeto deberá incluir la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de instituciones educativas.

Dentro del contrato aportado para acreditar la experiencia especifica se deberá evidenciar que se ejecutaron las siguientes actividades:

- Zapatas en concreto.
- Viga de amarre en concreto.
- Columnas en concreto.
- Acero figurado 60000 PSI
- Membrana impermeable para cubierta
- Conexión tanque elevado PVC
- Red suministro en PVC.
- Instalación bomba presurizadora de agua.

La experiencia será acreditada con la presentación del RUP, en donde el proponente deberá tener reportada la contratación ejecutada que aquí se requiere.

En el caso de que el contrato aportado haya sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomará el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo al porcentaje de participación del proponente en el mismo.

En el caso de que los contratos aportados hayan sido ejecutados en consorcio o uniones temporales se tomarán las cantidades finalmente ejecutadas sin afectarlas por porcentajes de participación.

A fin de que se consideren idóneos, los documentos soporte que acrediten la ejecución de contratos deben permitir verificar, como mínimo, los siguientes datos:

a) Nombre del contratante.
b) Razón social o nombre de quien ejecutó el contrato.
c) Objeto y/o alcance del contrato.
d) Valor del contrato.
e) Fecha de inicio y fecha de terminación.
f) La demás información que en los Datos de la contratación se indiquen de manera expresa que debe obrar en la documentación soporte.

Para tales efectos el oferente deberá allegar cualquiera de los siguientes documentos:

- Certificaciones expedidas por la entidad contratante.
- Copia total de los contratos junto con su acta de liquidación o de recibo final.

Las certificaciones podrán ser expedidas por entidades públicas o privadas. En caso de entidades públicas, la certificación deberá suscribirla el respectivo ordenador del gasto o el funcionario autorizado. Si corresponde a entidades privadas, la certificación deberá suscribirla el representante legal, contador, o el revisor fiscal si es el caso, o por la persona competente o designada para tal fin por parte del contratante. Además, deberá adjuntarse la respectiva licencia de construcción para el caso de las obras y copia del contrato.

Para el caso de las figuras asociativas, la experiencia solicitada, puede ser aportada por cualquiera de sus integrantes. La experiencia obtenida en virtud de consorcios o uniones temporales, se tendrá en cuenta de acuerdo con el porcentaje de participación en la respectiva figura asociativa.

2. DOCUMENTOS TÉCNICOS

2.1. PERSONAL MINIMO SOLICITADO

De conformidad con el parágrafo 2° del numeral 6.1 del art. 6 de la Ley 1150 de 2007, el Municipio verificara como requisito habilitante el equipo mínimo así:

El oferente deberá acreditar con su propuesta, que cuenta con el siguiente personal:

a. DIRECTOR DE OBRA :

Dedicación: Cuarenta por ciento (40 %).
Cantidad : Uno (1)

El profesional ofrecido como Director de obra, deberá acreditar lo siguiente:

a) Título profesional en Ingeniería civil o Arquitectura.

b) Posgrado: Especialización y/o Maestría en Gerencia de obras o Gerencia de Proyectos.

c) Experiencia profesional acreditada no menor de quince (15) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.

d) Acreditar haber sido director de Obra en dos (2) contratos, ejecutados con entidades públicas y/o privadas cuyo objeto haya consistido en la construcción y/o mejoramiento y/o adecuación de edificaciones Institucionales. El resultado de la sumatoria de los valores de los dos (2) contratos deberá ser igual o superior al 200% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

b. RESIDENTE DE OBRA:

Dedicación: cien por Ciento (100%)
Cantidad: Uno (1)

El profesional ofrecido como Residente de obra, deberá acreditar lo siguiente:

a) Título profesional en Ingeniería o Arquitectura.

b) Experiencia profesional acreditada no menor de diez (10) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.

c) Acreditar haber sido Residente de Obra en dos (2) contratos, ejecutados con entidades públicas y/o privadas cuyo objeto haya consistido en la construcción y/o mejoramiento y/o adecuación de edificaciones Institucionales, de los cuales uno (1) de los contratos demuestre intervención simultánea en más de cinco (5) frentes de obra. El resultado de la sumatoria de los valores de los dos (2) contratos deberá ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

El proponente elegido en el presente proceso deberá garantizar durante la ejecución del objeto contractual, contar con los profesionales necesarios e idóneos para garantizar la buena marcha de los trabajos, los cuales deben ser los presentados en su propuesta.

Adicionalmente el proponente deberá anexar de todo el equipo de trabajo solicitado la siguiente información:

- Los respectivos soportes de formación académica como acta de grado y/o diploma del título obtenido tanto en pregrado como en postgrado, si aplica.
- Certificaciones de experiencias emitidas por la entidad contratante del proyecto donde conste, objeto del proyecto donde desempeño sus labores, cargo desempeñado, fecha de inicio – fin de la obra y valor total de la obra ejecutada. Para el caso de simultaneidad de experiencias, se tomarán las siguientes consideraciones:

a) La dedicación del profesional nunca puede ser mayor al 100 %.
b) Si la dedicación del profesional en un periodo de tiempo supera el 100 % se considerará experiencia hasta una dedicación máxima del 100 % en dicho periodo.

- Formato de hoja de vida de los integrantes del equipo profesional.
- Copia de la Matricula Profesional.
- Copia cedula de ciudadanía.
- Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios emitido por el consejo profesional que rige su profesión.
- Carta de compromiso del profesional so pena de inhabilitar la propuesta.

El oferente que no cumpla con los requisitos para el personal mínimo exigido, su oferta será calificada como NO HABIL.

2.2 APOYO MANO DE OBRA LOCAL.

El contratista en la ejecución del proyecto deberá utilizar personal de mano de obra no calificada residente del Municipio de Fusagasugá – Cundinamarca, por lo tanto, el proponente deberá manifestar bajo la gravedad del juramento, mediante una carta su compromiso de incluir en el desarrollo del proyecto al menos el sesenta (60%) de la mano de obra del Municipio de Fusagasugá Cundinamarca.

Dentro del personal solicitado se requiere como mínimo contar con un (1) maestro de obra general debidamente certificados por el COPNIA y deben cumplir con los requisitos solicitados con respecto a la acreditación de la residencia.

El proponente adicionalmente deberá cumplir con los siguientes requisitos para el personal solicitado como maestro de obra.

- Copia de la Cedula de Ciudadanía.
- Certificado de residencia y domicilio expedido por la autoridad competente (Secretaria de Gobierno) con fecha de expedición no mayor a 30 días al cierre del presente proceso.
- Carta de compromiso de la mano de obra.

Para el personal de mano de obra no calificada adicional al maestro el contratista deberá presentar los documentos anteriores solicitados previos a la suscripción del acta inicio.

Nota: El personal que participe en la ejecución de la obra será contratado directamente por el contratista, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y el Municipio no adquiere ninguna responsabilidad de vinculación laboral, Administrativa ni de otra índole.

2.3. ACREDITACIÓN DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, REGISTROS, NORMAS DE CALIDAD, CATÁLOGOS Y MANUALES.

Cuando de conformidad con las especificaciones técnicas, se solicite la acreditación de características técnicas especiales y/o el cumplimiento de normas de calidad específicas; el proponente deberá adjuntar dentro de su propuesta los correspondientes documentos que acrediten tales circunstancias.

De igual manera cuando se soliciten catálogos y/o manuales estos también deberán ser adjuntados a la propuesta.

2.4. ASPECTOS DE CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROPONENTE

El proponente debe ofrecer y garantizar como mínimo el equipo que se indica en el presente numeral cuya dedicación deberá ser la mínima establecida para cada uno mientras se desarrollen actividades de su competencia. En todo caso, el contratista deberá contar con todo el equipo que se requiera para el desarrollo de la obra dentro del cronograma establecido, y deberá aumentar los turnos o la cantidad de equipo con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto en el plazo propuesto, todo sin que ello genere costo alguno para el municipio:
El equipo mínimo requerido es el siguiente:

EQUIPO	CANT	DISPONIBILIDAD
VOLQUETA CON CAPACIDAD MAYOR O IGUAL A 6 M3	1	100%
MEZCLADORA DE CONCRETO	2	30%
PLANCHA VIBRATORIA Y/O RANA	1	20%

El equipo esencial debe ser: propio, alquilado o bajo leasing.

Para el caso de equipo propio, la propiedad y demás características de los equipos, solicitadas en este pliego, se deberán acreditar con los siguientes documentos:

- Factura comercial y/o contrato de compraventa y/o tarjeta de propiedad.
- Manifiesto de aduana donde sea legible el nombre del importador y la información (número de serie, chasis, modelo, etc.) de la maquinaria importada.

- Cuando se trate de leasing, este se acreditara con la fotocopia del contrato de leasing.

Nota: En todo caso los documentos anteriores deben acreditar válidamente la titularidad (propiedad) del equipo en cabeza del proponente o de uno de sus integrantes para el caso de consorcios o uniones temporales.

Para el caso de equipo alquilado, el proponente deberá anexar los siguientes documentos:

- Carta de ofrecimiento con carácter exclusivo a su favor, extendida por el tercer propietario dirigida al Municipio de Fusagasugá, señalando la licitación para el que se ofrece, en este documento se debe detallar el tipo del equipo y la información (Número de serie, chasis, modelo, etc.) de la maquinaria ofrecida.
- En caso de que el tercer propietario sea una persona jurídica la carta de ofrecimiento debe estar suscrita por el representante legal de la sociedad y debe anexar certificado de existencia y representación legal con una fecha no mayor a quince días anteriores al cierre de la presente licitación.
- Adicionalmente anexar los documentos del propietario de la máquina, como en el caso de equipo propio.

Nota: en todo caso para el equipo propio o alquilado, si la persona natural o jurídica que certifica la disponibilidad del equipo no es directamente quien haya importado la maquinaria solicitada en el pliego de condiciones del presente proceso, deberá anexar los documentos o soportes (contrato de compraventa y/o facturas) que permitan verificar el traspaso de la titularidad del equipo, desde la importación hasta su propiedad so pena de ser declarada su oferta como NO HABIL.

Adicionalmente, anexar los documentos del propietario de la máquina, como en el caso de equipo propio. Cuando se trate de Leasing, éste se acreditará con la fotocopia del contrato de Leasing y adicionalmente se deben anexar los documentos del propietario de la máquina, como en el caso de equipo propio.

Los oferentes deberán presentar todos los equipos relacionados en el cuadro de equipo necesario ofrecido, si un oferente no presenta, uno o más de los equipos solicitados e identificados como esenciales, su propuesta será rechazada.

2.5. VERIFICACIÓN CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN.

Los proponentes para participar en el presente proceso de selección, deberán acreditar su capacidad residual de contratación utilizando la siguiente fórmula:

Para el cálculo de la Capacidad Residual de Contratación, se tienen en cuenta los factores de Experiencia (E), Capacidad Financiera (CF), Capacidad Técnica (CT), Capacidad De Organización (CO) y los Saldos De Los Contratos En Ejecución (SCE), según la siguiente formula:
Capacidad Residual De Contratación =

Para el caso de proponentes plurales la Capacidad Residual se obtendrá de la suma de la capacidad residual de cada uno de los integrantes.

Para la evaluación de la capacidad residual, se tendrán en cuenta los lineamientos establecidos en la "Guía Para Determinar Y Verificar La Capacidad Residual Del Proponente En Los Procesos

De Contratación De Obra Pública (Versión 1)", expedida por la Agencia Nacional De Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente -.

En caso que la propuesta no cumpla con la capacidad residual de contratación mínima solicitada ésta será considerada como INADMISIBLE.

OTROS DOCUMENTOS TÉCNICOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE GANADOR:

1. PROGRAMA DE TRABAJO

Deberá ser presentado por el proponente ganador, al supervisor del contrato, en un término no superior a cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato y previa suscripción del acta de inicio.

Dicho programa establecerá cada una de las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.

El programa de trabajo deberá elaborarse teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Deberá elaborarse utilizando software para programación de proyectos, tal como Microsoft Project, Primavera Project Planer o cualquier otro programa similar.
- El programa debe ser estructurado por capítulos y en cada capítulo, por actividades ó ítems, sin embargo, todos los capítulos deben integrarse en un único programa general. Se deberán plantear claramente las fechas de entrega de cada uno de los capítulos.
- Debe presentarse el diagrama Gantt ó de barras y el Flujo de inversión mensual.
- El plazo del programa de obra presentado, debe ser igual al plazo de ejecución de las obras y actividades a realizar.

El Diagrama Gantt o de barras deberá contener la siguiente información:

- Identificación y nombre de la actividad, duración, holgura total, fechas tempranas y tardías (de iniciación y terminación), las actividades predecesoras y las actividades sucesoras. Debe señalarse claramente las actividades críticas. Las fechas deberán estar consignadas en fechas calendarizadas, teniendo como inicio la fecha estimada del acta de inicio del contrato.
- Se deben precisar las convenciones usadas. Se debe utilizar un tamaño de impresión que permita fácilmente la lectura.
- Para efectos de la programación se entenderá que los meses son de Treinta (30) días, la duración total será determinada por la diferencia entre la iniciación temprana y la terminación tardía.

2. PROGRAMA DE INVERSIÓN.

Deberá ser presentado por el proponente ganador, al supervisor del contrato, en un término no superior a cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato y previa suscripción del acta de inicio.

El proponente elaborará un flujo de inversión mensual, incluyendo cada una de las actividades del programa de construcción. En este informe se debe presentar la inversión mensual, parcial y acumulada, el porcentaje parcial mensual y el acumulado y el valor mensual en costo directo.

3. PLANES DE CALIDAD DE LA OBRA.

El proponente ganador deberá presentar un plan de calidad de la obra, al supervisor del contrato, en un término no superior a cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato y previa suscripción del acta de inicio, el cual tendrá como mínimo los siguientes elementos:

- Alcance
- Elementos de Entrada del Plan de Calidad
- Objetivos de la Calidad
- Responsabilidades de la Dirección
- Control de documentos y datos
- Control de registros
- Recursos
  - Provisión de recursos
  - Materiales
  - Recursos humanos
  - Infraestructura y ambiente de trabajo
- Requisitos
- Comunicación con el Supervisor
- Diseño y desarrollo
  - Proceso de diseño y desarrollo
  - Control de cambios del diseño y desarrollo
- Compras
- Producción y prestación del servicio
- Identificación y trazabilidad
- Propiedad del cliente
- Preservación del producto
- Control de producto no conforme
- Seguimiento y medición
- Auditoría.

4. METODOLOGIA PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO.

Deberá ser presentado por el proponente ganador al supervisor escogido por la entidad para fungir con estas funciones, en un término no superior a cinco (5) días hábiles, contados a partir de la suscripción del contrato y previa suscripción del acta de inicio. Se refiere a un documento en el que se realice una descripción detallada de la metodología a seguir para la ejecución de la obra, en cada una de las etapas, frentes de trabajo y actividades del proyecto.

La metodología para la ejecución de la obra debe contener los aspectos organizacionales, equipos, relación contractual, comunicaciones e interrelación con los supervisores, procesos, procedimientos y controles técnicos y administrativos. Este documento debe incluir el plan de manejo de seguridad industrial y salud ocupacional.

5. PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA PGIO.

El contratista dentro los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato y previo al inicio de la ejecución de la obra, deberá presentar al supervisor, para su aprobación, el Plan de

Gestión Integral de Obra PGIO SISO Y PGIO ambiental. Esta obligación se debe plasmar en la minuta del contrato de obra y el contratista efectuará la implementación y documentación del PGIO durante todo el plazo de ejecución contractual.

6. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El proponente ganador deberá presentar los análisis de precios unitarios para cada ítem ofertado de conformidad con el formulario económico suministrado por la entidad. Para la elaboración de los análisis de precios unitarios se deben tener en cuenta las siguientes definiciones:

DETALLE: Hace referencia a la inclusión en el APU de los elementos constitutivos del mismo. Deberá en todos los casos incluir los siguientes componentes principales: Materiales, Equipo y Herramientas, Mano de Obra y Transporte especificando para cada uno de ellos la unidad, valor unitario, rendimientos, la cantidad y el valor total.

CLARIDAD: Se refiere a que el APU se pueda entender fácilmente; que incluya los elementos que verdaderamente requiera el análisis y sus operaciones aritméticas sean correctas.

CONSISTENCIA: En los APU donde se incluyan materiales básicos como por ejemplo arena, grava, hierro, etc., estos deberán tener el mismo costo presentado en la lista de materiales. En general, los costos indicados en las listas básicas de precios de materiales, jornales, composición de cuadrillas y costos indirectos, deberán ser consistentes con los utilizados en los APU.

E). FACTORES DE PONDERACIÓN Y ESCOGENCIA DE PROPUESTAS

1. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

El Municipio, a través del Comité Asesor y Evaluador, realizará el análisis jurídico, financiero y técnico de las propuestas, con el fin de determinar, de acuerdo con la Ley y las exigencias del Pliego de Condiciones, cuales son admisibles o habilitadas para participar en el presente proceso.

Las propuestas serán verificadas en cuanto a los requisitos habilitantes, teniendo en cuenta los criterios que se enuncian a continuación:

CRITERIO	VERIFICACIÓN
CAPACIDAD JURIDICA	Habilitado/No habilitado
REQUISITOS TÉCNICOS	Habilitado/No habilitado
CAPACIDAD FINANCIERA	Habilitado/No habilitado

Respecto de la propuesta que califique como HABILITADO, se procederá a calificar los criterios que otorgan puntaje.

2 CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

El Municipio de Fusagasugá escogerá la propuesta que luego de resultar hábil obtenga el mayor puntaje luego de aplicar las siguientes fórmulas de ponderación así:

Criterios que asignan puntaje

a) Aspecto económico
b) Aspecto de calidad
c) Apoyo a la industria nacional
d) Emprendimientos y empresas de mujeres

PUNTAJES MÁXIMOS Y MÍNIMOS

Una vez verificados los requisitos habilitantes se procederá a calificar las propuestas de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015. La omisión de los documentos necesarios para la comparación de una oferta con las demás, impedirá que la misma sea tenida en cuenta para la evaluación y posterior adjudicación del contrato.

La suma de los Factores Técnicos (FT) y los Factores Económicos (FE) dará como resultado un valor máximo de 1000 puntos calculados de la siguiente manera:

P= FT+ FE

CRITERIO	PUNTAJE MÁXIMO
ASPECTO ECONÓMICO	598 PUNTOS
ASPECTO DE CALIDAD	380 PUNTOS
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	20 PUNTOS
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	2 PUNTOS
PUNTAJE TOTAL	1.000 PUNTOS

Nota. 1. El proponente deberá efectuar todas las operaciones aritméticas con aproximación de dos (2) decimales. El municipio realizará la verificación aritmética de cada operación matemática efectuada en el presupuesto presentado, para lo cual se tendrá en cuenta que no se superen los valores unitarios del presupuesto determinado por el municipio.

Una vez verificadas las correcciones anteriores, en caso de presentarse una variación del valor total de la oferta mayor o igual al diez por ciento (10%) por exceso o defecto la oferta será rechazada.

A las propuestas corregidas que presenten diferencias por exceso o defecto, menor al 10%, se les descontará del puntaje total, en puntos, dependiendo del % de error, (E), así:

ERROR % POR EXCESO O POR DEFECTO.	PUNTOS A DESCONTAR
0.00 % = E	0
0.00 % > E < 2.00 %	2
2.00 % ≥ E < 5.00 %	5
5.00 % ≥ E < 10. 0 %	10

2. Si existiere discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras.
3. No se aceptarán modificaciones a las cantidades de obra ni a las unidades de medida emitidas por la ENTIDAD CONTRATANTE, so pena del rechazo de las ofertas.

4. Si de las correcciones efectuadas se derivara(n) alguna(s) modificación(es) en el valor de las ofertas, la ENTIDAD CONTRATANTE procederá a comunicar a la totalidad de los proponentes la(s) modificación(es) realizada(s). Si el proponente afectado no aceptare la corrección realizada, su propuesta será rechazada y la ENTIDAD CONTRATANTE podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la misma, sin perjuicio de lo establecido en el numeral 1°.

5. Se revisará que las propuestas cumplan con las condiciones de pago establecidas por la alcaldía municipal de Fusagasugá para lo cual el proponente deberá expresar la forma de pago dentro del formulario económico. Las propuestas que no cumplan con las condiciones financieras ofrecidas, de acuerdo con lo establecido en la FORMA DE PAGO del pliego de condiciones no serán tenidas en cuenta para la selección.

6. El valor total de la propuesta, debe incluir los costos de la administración, imprevistos, es decir, el AIU y deberá ajustarse al peso (sin decimales).

7. Además, el proponente deberá tener en cuenta todos los impuestos para contratos de obra, los impuestos que el municipio realiza a este contrato son: Estampilla Pro Cultura 2% (art. 252), Contribución al Deporte 2.1% (Art. 275 decreto 34 34 2021), Rete Ica 1% (Art.95), Estampilla Pro Adulto Mayor 3% (Art. 262). Para la determinación del puntaje de la evaluación económica, sólo se tendrán en cuenta las ofertas hábiles.

Los proponentes deberán tener en cuenta que no podrán superar el 100% del valor estipulado para cada uno de los ítems establecidos en la obra del espacio público a intervenir , de igual manera no se podrá superar el 100 % del valor total de la obra de espacio público, so pena del rechazo de la propuesta.

La oferta más ventajosa será la calificada mediante los siguientes aspectos:

- **OFERTA ECONÓMICA (598 PUNTOS)**

Luego de realizar la verificación aritmética y con el valor obtenido de esta verificación, se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica únicamente a las propuestas hábiles:

Se calculará la media aritmética "X", con las propuestas hábiles.

Se calculará el promedio "PM", mediante la siguiente Fórmula.

PM = (X + Pof*N/3) / ((N/3)+1); en donde: PM = Promedio
X = Media aritmética de las propuestas hábiles. Pof = Presupuesto Oficial
N = Número de Proponentes hábiles.

Para la asignación del puntaje se utiliza la siguiente fórmula:

Pt = Pa – ABS(n (1 – (Pi/PM))); donde:
n = Número entero inmediatamente superior a la raíz cuadrada de N
Pi = Valor de la propuesta en consideración Pa = Puntaje máximo a obtener.
PM = Promedio
ABS = Valor absoluto.

Para obtener el valor del puntaje asignado se tendrán en cuenta hasta cuatro (4) decimales del resultado obtenido.

DOCUMENTOS ECONÓMICOS.

PROPUESTA ECONOMICA

El Proponente diligenciará el FORMULARIO ANEXO - PROPUESTA ECONÓMICA.

El proponente deberá cotizar cada uno de los ítems establecidos en la lista de cantidades y precios de las especificaciones técnicas. El precio de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos; no se aceptarán precios en otras monedas.

El proponente cotizará cada uno de los ítems de obra, sin que pueda superar el 100% del presupuesto destinado por la entidad para cada ítem; para ello, el Municipio anexará al presente documento el presupuesto con cantidades a ejecutar de cada actividad de obra y el presupuesto global de la contratación.

Estos valores deberán contener los elementos esenciales de cada una de las actividades o trabajos a realizar, de acuerdo con lo establecido en el estudio previo, en el pliego de condiciones, y en las especificaciones técnicas.

El proponente deberá tener en cuenta que todos los trabajos requeridos para la completa ejecución del contrato deben estar incluidos en alguno de los ítems de pago de la lista de cantidades y precios y no se aceptarán interpretaciones diferentes en este sentido si se omitió citar alguno específico, pero que deba efectuarse para cumplir con el alcance total del contrato. De la misma manera, el proponente deberá tener en cuenta que en el valor de su propuesta se encuentran comprendidos todos los costos, gastos, administración e imprevistos del contratista con ocasión de la ejecución de los trabajos, por lo tanto, le corresponde el estudio cuidadoso de todos los documentos que hacen parte de este proceso de Selección Abreviada de menor cuantía.

En consecuencia, la Alcaldía de Fusagasugá no reconocerá ninguna suma adicional por horas extras o trabajo nocturno del personal del contratista, necesario para cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.

Se aplicará el siguiente procedimiento de verificación económica para la habilitación económica de las propuestas:

1. Que el proponente haya cotizado cada uno de los ítems, utilizando como modelo el formulario económico suministrado por la entidad.

2. Que el proponente no haya efectuado cambio alguno respecto de la especificación o unidad de medida o cantidad de los ítems requeridos por el Municipio.

3. Que ninguno de los valores unitarios sea superado en valor de acuerdo al presupuesto global presentado por el municipio.

Las propuestas que no cumplan con los anteriores requisitos serán consideradas no hábiles.

DESCUENTO POR OFERTA ECONÓMICA:

Al formulario económico presentado, se le efectuará la valoración aritmética de cada uno de los ítems relacionados en el mismo aplicando el criterio de claridad, es decir que a todas las operaciones aritméticas se les aplicará la regla del redondeo al decimal situado en la siguiente

posición al número de decimales que se quiere transformar, lo anterior significa que si se tiene un número con tres (3) decimales y este se quiere redondear a dos (2), se aplicarán las siguientes reglas de redondeo:

Dígito menor que 5: Si el siguiente decimal es menor que 5, el anterior no se modifica.

Ejemplo: 12,612. Redondeando a 2 decimales, se deberá tener en cuenta el tercer decimal: 12,612= 12,61.

Dígito mayor que 5: Si el siguiente decimal es mayor o igual que 5, el anterior se incrementa en una unidad.

Ejemplo: 12,618. Redondeando a 2 decimales, se deberá tener en cuenta el tercer decimal: 12,618= 12,62.

Ejemplo: 12,615. Redondeando a 2 decimales, se deberá tener en cuenta el tercer decimal: 12,615= 12,62.

Por cada ítem que no se ajuste a las reglas antes señaladas, se restarán CINCO (5) PUNTOS de la calificación técnica total.

- FACTOR DE CALIDAD- TRESCIENTOS OCHENTA (380) PUNTOS:

La oferta técnica tiene un puntaje de hasta TRESCIENTOS OCHENTA PUNTOS y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

La ENTIDAD CONTRATANTE realizará la verificación del desempeño del contratista en contratos anteriores: este criterio permite tener certeza, con base en la calidad con la que el contratista ha desempeñado trabajos en proyectos de características similares al objeto de la presente convocatoria. Para lo cual el proponente deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Tres (3) Certificaciones de la calidad obtenidas en otros proyectos de obras de similares características (la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de Instituciones Educativas), emitidas por la entidad contratante del proyecto; el proponente deberá tener en cuenta que estas certificaciones son diferentes a las certificaciones de experiencia específica.

Posterior a dicha verificación se asignará el siguiente puntaje:

PUNTAJE	CONDICION
380	Los proponentes o proponentes plurales que acrediten TRES (3) Certificaciones de calidad obtenidas en otros proyectos de obra de similares características (la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de Instituciones Educativas).
280	Los proponentes o proponentes plurales que acrediten DOS (2) Certificaciones de calidad obtenidas en otros proyectos de obra de similares características (la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de Instituciones Educativas).
180	Los proponentes o proponentes plurales que acrediten UNA (1) Certificación de calidad obtenidas en otros proyectos de obra de similares características (la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de Instituciones Educativas).
0	Los proponentes o proponentes plurales que no acrediten certificaciones de calidad

Las entidades estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en

Colombia, o integrantes de proponentes plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

- **APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL: VEINTE (20) PUNTOS**

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 componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

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

CONCEPTO	PUNTAJE
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 13/06/2022 se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 80% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 80% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (3.2.3.1.)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (3.2.3.1.)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (3.2.3.1.)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (3.2.3.2.)

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

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 alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del 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 Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción

de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

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

- **PUNTAJE ADICIONAL EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (2 PUNTOS ADICIONALES)**

En aplicación a los incentivos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015, se asignarán 0,2 puntos adicionales al proponente que acredite la condición de emprendimiento y empresas de mujeres, es decir a los proponentes que acrediten alguna de las 4 opciones del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto, a saber:

OPCIÓN 1. Cuando más del 50% de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

OPCIÓN 2. Cuando por lo menos el 50% de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

OPCIÓN 3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

OPCIÓN 4. Asociaciones y cooperativas, cuando más del 50% de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

ACREDITACIÓN:

Para la 1° opción. Participación en la Persona Jurídica: Certificado expedido por el Revisor Fiscal y Representante Legal, o contador si no tiene Revisor Fiscal, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

Para la 2° opción. Participación en la Dirección: Certificado expedido por el Revisor Fiscal y Representante Legal, o contador si no tiene Revisor Fiscal, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres el tiempo de vinculación.

Para esta opción el Certificado además debe detallar:

▶ La relación del nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo.

▶ Anexar copia de los documentos de identidad,

▶ Copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones,

▶ Certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Para la 3° opción. Persona natural comerciante: Copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

Para la 4° opción. Asociaciones y Cooperativas: Certificación expedida por el representante legal.

PROPONENTES PLURALES:

Los criterios diferenciales y los puntajes adicionales se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres y que tiene una participación igual o superior 10% en el consorcio o la unión temporal.

6. SOPORTE QUE PERMITE LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

En desarrollo de lo señalado en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y el articulo 25 numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, modificado este último por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por el Municipio, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso, a continuación se describen las circunstancias que se consideran, constituyen riesgos que en el futuro puedan afectar el equilibrio económico del contrato, determinando su tipificación, asignación y estimación. Algunos de los riesgos mencionados son amparados mediante la garantía única de cumplimiento.

DEFINICIÓN DE RIESGO

La Alcaldía Municipal – Secretaría de Infraestructura y Secretaria de Educación, entienden por riesgo cualquier posibilidad de afectación en la ejecución de la prestación del servicio a realizar, la afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del Contrato, o perjudique en cualquier forma y de acuerdo con la tipificación de los riesgos a funcionarios, terceros o cualquier otro ser humano en su integridad y salud física y mental. El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución de contratación.

Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionadas en el presente numeral y como principio general, EL CONTRATISTA, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos

de la contratación, EL MUNICIPIO no estará obligado al reconocimiento económico alguno, ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

Los principios básicos de asignación de riesgos parten que estos deben ser asumidos: i) por la parte que esté en mejor disposición de evaluarlos, controlarlos y administrarlos; y/o II) por la que posea la mayor capacidad de protección, mitificación y diversificación.

Dentro de la teoría del riesgo es importante desarrollar la Teoría de la imprevisión, la cual, en el caso Colombiano, es desarrollado mediante el postulado jurídico de la buena fe que obliga a los contratantes, contenido en el Artículo 1603 del Código Civil que a su tenor preceptúa: "*Los Convenios deben ejecutarse de buena fe, y por consiguiente obligan no sólo a lo que en ellos se expresa, sino a todas las cosas que emanan precisamente de la naturaleza de la obligación, o que por la ley pertenecen a ella*".

Señalan los tratadistas que, si la buena fe obliga a no engañar al otro cooperante, también obliga a no enriquecerse a su costa cuando las circunstancias imprevistas hagan que el contrato resulte totalmente distinto del que las partes se habían propuesto. Este fundamento de la teoría de la imprevisión, se refugia en textos legales vigentes; incluso algunos se complementan con los textos que indican cómo interpretar los contratos, estando más con la verdadera intención de los contratantes que con el tenor literal de las palabras, pues se entiende que las partes contratan suponiendo que han de mantenerse las condiciones previstas al momento del Convenio o al proyectado para su ejecución.

DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS

A continuación, relacionamos los posibles riesgos que se puedan presentar en la contratación a realizar, con su probabilidad de ocurrencia, sus acciones y nivel de riesgo, así:

RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	ACCIONES	NIVEL DE RIESGO
Falta de idoneidad del personal para la ejecución de las actividades	Baja	Verificar la idoneidad del personal que realizará los trabajos	Baja
	Medio		Medio (X)
	Alta (X)		Alta

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Existen diversas formas de clasificar los riesgos:

TIPO DE RIESGO	*DESCRIPCIÓN DEL RIESGO*	*PROBABILIDAD OCURRENCIA*	*TASACIÓN*	*ASIGNACIÓN*
ECONÓMICOS	*Errores del contratista que generen perjuicio para la entidad, en la ejecución de las actividades del contrato.*	*Bajo (0.1)*	*(0.1/1000) x valor contrato.*	Contratista
OPERATIVOS	*Alteración del deber de sigilo profesional y custodia de la información*	*Medio (0.2)*	*(0.2./1000) x valor contrato.*	Contratista
	Inadecuado manejo de la	*Medio (0.2)*	*(0.2/1000) x*	Contratista

	información suministrada por la entidad		*valor contrato.*	
	Daños en materiales, bases de datos y demás insumos relacionados con el ciclo operativo que le sean entregados al contratista en perfectas condiciones para su custodia y cuidado	*Medio (0.2)*	*(0.2/1000) x valor contrato.*	Contratista
SOCIOPOLÍTICOS	*Deterioro de las condiciones de seguridad y orden público que interrumpan las actividades o impidan la ejecución del convenio*	*Bajo(0.2)*	*0.2/1000 x valor contrato.*	Contratista
HECHOS DE LAS COSAS	*Daño de los equipos y sus componentes, por razones técnicas*	*Bajo(0.2)*	*0.2/1000 x valor contrato.*	Contratista

7. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO SEGÚN EL CASO.

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento el contratista se obliga a constituir en favor del Municipio, una garantía única de cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria, la cual debe ser cargada en la plataforma Secop II por el contratista y aprobada por la Entidad, que cubrirá siguientes riesgos:

TIPO O CLASE DE GARANTÍA	COBERTURA O NIVELES DE AMPARO	CUANTÍA	VIGENCIA / ETAPA
Póliza de seguro.	Amparo de cumplimiento del contrato.	20% del Valor del contrato	Igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses mas
Póliza de seguro.	Estabilidad y calidad de obra	30% del Valor del contrato	Igual al plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más.
Póliza de seguro.	Amparo de Pago Salarios y Prestaciones Sociales	10% del valor del contrato	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años mas
Póliza de seguro.	Responsabilidad civil extracontractual	200 SMLMV	Termino de ejecución del contrato, la cual debe modificarse de acuerdo a la fecha de

			suscripción del acta de inicio

Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, el contratista deberá otorgar cualquier de las garantías establecidas en el Articulo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015 que ampare los riesgos.

El contratista dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del Contrato, debe entregar a la Dirección de Contratación de la Alcaldía del Municipio de Fusagasugá, documento que acredite el amparo de las anteriores garantías para su aprobación:

Beneficiario: MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ
Tomador: CONTRATISTA.
Asegurado: MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ - NIT. 890.680.008-4

En caso que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.

El contratista deberá mantener vigente la garantía única y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución. El Municipio podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando éste se negare a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas.

8. LA INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífica	Chile	Si	No	N/A	No
	México	No	N/A	N/A	No
	Perú	Si	No	N/A	No
Canadá		No	N/A	N/A	No
Chile		Si	No	N/A	No
Corea		No	N/A	N/A	No
Costa Rica		Si	No	N/A	No
Estados AELC		Si	No	N/A	No
EEUU		No	N/A	N/A	No
México		No	N/A	N/A	No
Triángulo del Norte	Salvador	No	N/A	N/A	No
	Guatemala	Si	Si	Si	No
	Honduras	No	N/A	N/A	No

Unión Europea	Si	No	N/A	No
CAN	Si	Si	No	Si

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación. Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

FIRMAS.

FUNCIONARIO QUIEN PROYECTA EL DOCUMENTO	SECRETARIOS – JEFES – ASESORES	ORDENADORA DEL GASTO Decreto 013 de 2022
Nombre: **Jairo Godoy Roa** **Cargo:** Profesional Especializado externo de apoyo a la SEM.	**Nombre:** **LUZ FANY LÓPEZ VARGAS** Secretaria de Educación	Nombre : **DORIS MARINA RODRIGUEZ** Secretaria de Hacienda.
Firmas	**Firmas**	**Firmas**
Nombre: **Iván Daniel Torres Beltrán** **Cargo:** Profesional Universitario – Secretaria de Infraestructura	**SECRETARIOS – JEFES – ASESORES** **OSCAR FABIAN ESPINEL MANRIQUE** **Cargo:** Secretario de Infraestructura	
Firma	**N/A**	**N/A**

GESTIÓN DOCUMENTAL:
Original: Dirección de Contratación
Nombre del archivo sistematizado: C:\Users\SEM FUSAGASUGA\Desktop\PLANEACION EDUCATIVA\PLANEACION EDUCATIVA 2022\PROCESOS CONTRACTUALES\TANQUES DE RESERVA COMEDORES
Proyectó: Jairo Godoy Roa-Profesional Especializado Externo Secretaria de Educación
Revisó: Jorge Leonardo Reyes Moreno – Profesional Universitario Secretaria de Educación
Revisó: Javier Jiménez – Abogado externo Secretaria de Educación
Revisó: Iván Daniel Torres – Profesional Universitario Secretaria de Infraestructura
Reviso: Jose Ignacio Melo – Director de Conntabilidad
Reviso: Luz fany Lopez Vargas - Secretaria de Educación
Revisa: Oscar fabian Espinel Manrique - Secretario de Infraestructura
Revisó: Nataly Martinez – Abogado Dirección de Contratación
Revisó: Daniela Alejandra Garzón Rozo – Directora de Contratación

	ESTUDIOS PREVIOS	Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA	Al contestar cite Radicado I-2022-11720 Id: 183405 Folios: 3 Fecha: 2022-07-07 17:59:45 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Código: FO-GJ-002	**Elaboró:** Dirección de Contratación	
Versión: 4	**Revisó:** Director de Contratación	
Página 1 de 3	**Aprobó:** Comité técnico de calidad	

CIUDAD: FUSAGASUGÁ	**FECHA**
OFICINA MISIONAL O DEPENDENCIA SOLICITANTE	**SECRETARIA DE EDUCACIÓN SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**
OBJETO A CONTRATAR	**MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INSTALACIÓN DE TANQUES DE RESERVA EN EL ÁREA DE COCINA-COMEDOR DE LAS SEDES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ**

1. ASPECTOS LEGALES

A continuación, presento los Estudios Previos, requeridos conforme a lo dispuesto en la ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1, del Decreto 1082 de 2015.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

De conformidad con el inciso primero del numeral 1 del artículo 32 de la ley 80 de 1993, especificaciones de contratos de obra, y teniendo en cuenta la naturaleza y el valor del objeto que se pretende contratar, se debe acudir al procedimiento de Selección Abreviada de Menor Cuantía de conformidad con lo establecido en el literal B del Numeral 2° del Art. 2° de la Ley 1150 de 2007 y el Art. 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015; se encuentra necesario ajustar los estudios previos elaborados para el proceso de contratación cuyo objeto es: **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INSTALACIÓN DE TANQUES DE RESERVA EN EL ÁREA DE COCINA-COMEDOR DE LAS SEDES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.**

Lo anterior, obedece a que, si bien la Secretaria de Infraestructura dentro de su misionalidad están las siguientes funciones, según Decreto 422 de 2017, por medio del cual se consolida la estructura administrativa organizacional y las áreas de trabajo del Municipio de Fusagasugá:

8. SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Son funciones de la Secretaria de Infraestructura las siguientes:

> *(...)4. verificar que la ejecución de las obras publicas que adelante el Municipio de acuerdo con los proyectos y normativa vigente.*
> *5.Apoyar y asesorar a las dependencias Municipales que desarrollan proyectos de construcción y mantenimiento para la ejecución de las mismas.*

8.0.3 Área de trabajo de construcción de Infraestructura pública Municipal.
Corresponde a esta desarrollar las siguientes funciones:

> *1. Ejecutar labores de mantenimiento a las edificaciones y equipamientos a cargo del municipio.*
> *3. ejecutar las labores de recibido de las obras de construcción y rehabilitación de las edificaciones y equipamientos a cargo del municipio.*

Y que bien el proceso está asociada al desarrollo de las actividades de obra en relación a la infraestructura educativa, que está a cargo de la Secretaria de Educación, y dando cumplimiento al artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 permite que las Entidades Estatales celebren contratos de prestación de servicios para apoyar las actividades de supervisión de los contratos que suscriben.

Es por ello que, que la Secretaria de Educación a través del contrato de prestación de servicios No. CPSP 2022-0055, cuyo objeto es "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA ASESORAR A LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN EN TEMAS DE CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y ACOMPAÑAR LOS PROCESOS CONTRACTUA", y que desarrolla las siguientes obligaciones en relación a la supervisión de contratos de obra:

> *1. Apoyar la proyección de los presupuestos oficiales y las condiciones técnicas de los estudios precios que adelanten las instituciones Educativas y la Secretaria de Educación, en materia de infraestructura fisica.*
> *5. Brindar el apoyo técnico a la supervisión de los contratos y/o convenios de obra pública ya sea construcción, mejoramiento, adecuación y/o mantenimiento de la infraestructura fisica de las Instituciones educativas oficiales y de la Secretaria de Educación.*
> *7. Apoyar las visitas técnicas que sean requeridas por la supervisión, las Instituciones Educativas y/o*

Nombre del archivo sistematizado: