ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ESTUDIO DEL SECTOR

ESTUDIO:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, JURÍDICA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA PLANTA FÍSICA Y CERRAMIENTO DEL COLEGIO TECHO I, UBICADO EN LA LOCALIDAD 8ª KENNEDY DEL DISTRITO CAPITAL, IDENTIFICADO CON EL CPF 0887L, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.

JUNIO DE 2017

Av. Eldorado No. 66 – 63
PBX: 324 10 00
Fax: 315 34 48
www.sedbogota.edu.co
Información: Línea 195

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a los estudios de población existente y estudio de insuficiencia emitidos por la Oficina Asesora de Planeación de la Secretaría de Educación del Distrito a través del Memorando I-2016-8546 de fecha 15 de febrero de 2016, El COLEGIO TECHO I DE LA LOCALIDAD 8 KENNEDY, CPF 0887L, está catalogado como necesario para dicha zona.

A su vez, en el marco de las metas definidas en el Plan de Desarrollo "BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS" en la Meta PILAR: 1. IGUALDAD PARA LA VIDA, Programa Línea Estratégica: 4 -Inclusión Educativa para la Equidad, Proyecto Estratégico: Ambientes de Aprendizaje para la Vida, se incluyó oportunamente el COLEGIO TECHO I DE LA LOCALIDAD 8 KENNEDY, CPF 0887L, teniendo en cuenta la necesidad de prestar un servicio educativo de calidad que parte de los espacios, con capacidad de ofrecer a los estudiantes ambientes educativos adecuados y placenteros.

Para hacer posible el cumplimiento de las metas citadas del Plan de Desarrollo "BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS", la SED adelanta actualmente el proceso de licitación pública por medio del cual se contratará la **EJECUCION DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA PLANTA FÍSICA Y CERRAMIENTO DEL COLEGIO TECHO I, UBICADO EN LA LOCALIDAD 8ª - KENNEDY DEL DISTRITO CAPITAL, IDENTIFICADO CON EL CPF 0887L, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**, por lo cual se requiere que de forma simultánea, se adelante el concurso de méritos para seleccionar al contratista interventor, que ejecute las labores de vigilancia y control a la ejecución del contrato de obra, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 83° de la ley 1474 de 2011

CONVENIENCIA

Construir, mejorar y dotar la infraestructura del sistema educativo oficial, con el fin de contar con espacios dignos para el aprendizaje y el funcionamiento, que permitan la transformación de la práctica pedagógica y administrativa es el objeto del Proyecto Estratégico Ambientes de Aprendizaje para la Vida.

La materialización del derecho a la educación de niñas, niños y jóvenes en la escuela depende de un espacio escolar digno, placentero y seguro. Las áreas dedicadas a aulas, sanitarios, recreación, laboratorios, auditorios y otros espacios especializados proporcionan condiciones especiales que favorecen el aprendizaje, e inciden en los resultados de calidad del sistema educativo. Además, el espacio y la dotación escolar potencian o debilitan el ambiente pedagógico e inciden en el comportamiento de los individuos.

El establecimiento educativo y su infraestructura crean un espacio donde es posible la socialización, el conocimiento y la recreación. En este sentido, una institución escolar más que una obra arquitectónica, es un espacio al servicio de los procesos educativos, conformado por un conjunto de ambientes pedagógicos creados con fines culturales, sociales, académicos, creativos, intelectuales, éticos y recreativos.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 330 del 2008, la Secretaría de Educación del Distrito tiene por objeto orientar y liderar la formulación y ejecución de políticas, planes y programas para garantizar el derecho a la educación, y asegurar a la población el acceso al conocimiento y la formación integral.

El COLEGIO TECHO I cuenta a la fecha, con Licencia de Construcción vigente debidamente ejecutoriada. Lo anterior, producto de la consultoría contratada por la SED mediante el Concurso de Méritos No. SED-CM-DCCEE-025 de 2015, contrato adjudicado a INVERSIONES ANTRI S.A.

La Licencia de Construcción No. LC-17-5-0160 de 2017 fue expedida por la Curaduría Urbana No.5 con fecha de ejecutoria del 18 de abril de 2017, la cual deberá ser prorrogada antes de la fecha límite, trámite que está incluido dentro de las obligaciones del contratista. Así mismo, una vez se cumplan los requisitos

mencionados en el artículo 49° de la Ley 1469 de 2010, el Contratista deberá solicitar la revalidación de la Licencia de Construcción. Lo anterior se encuentra también incluido dentro de las obligaciones del Contratista de obra.

En razón a lo anterior, la SED requiere adelantar el concurso de méritos para seleccionar al contratista interventor que adelante el seguimiento, control a la ejecución y supervisión técnica a las obras de construcción del colegio, en los aspectos técnicos, jurídicos, administrativos, financieros y ambientales que se deriven de la ejecución del contrato de obra.

IMPACTO SOCIAL DEL PROYECTO

La población beneficiada del proyecto incluye 503 estudiantes, dentro de los cuales 69 niños y niñas tendrán acceso a Preescolar, 165 tendrán asiento en Primaria, 150 en Secundaria, 79 en Educación Media y 40 en Media Fortalecida. Igualmente, en la institución trabajarán docentes, directivos docentes y funcionarios administrativos de la SED. Dentro de la comunidad educativa, también se contarán los padres de familia y los habitantes de la zona de influencia del Colegio.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio del sector tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado de interventoría a obras de construcción y/o ampliación de edificaciones, permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de la SED.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

Lo anterior en aras de que la SED obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la SED, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

FICHA RESUMEN

FICHA RESUMEN DE ESTUDIO DEL SECTOR						
Requerimiento	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, JURÍDICA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA PLANTA FÍSICA Y CERRAMIENTO DEL COLEGIO TECHO I, UBICADO EN LA LOCALIDAD 8ª KENNEDY DEL DISTRITO CAPITAL, IDENTIFICADO CON EL CPF 0887L, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO					
Área solicitante	DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS					
Proveedores de bienes	Consultados		Participaron*		Porcentaje de participación	%
Otras fuentes de información	Procesos similares adelantados por la SED en el último año.	- TARIFAS DE CONSULTORÍA DEL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU.				

FICHA RESUMEN DE ESTUDIO DEL SECTOR			
Fecha de Inicio del estudio del sector	30/01/2017	Fecha de Finalización	20/06/2017
Valor estimado del contrato	**OCHOCIENTOS ONCE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($811.661.210,00),** incluidos el I.V.A., y los costos y gastos administrativos necesarios para la celebración, ejecución y liquidación del contrato		
Plazo estimado Ejecución	TRECE (13) meses calendario		
Modalidad de contratación	CONCURSO DE MÉRITOS		

4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1 Histórico de la contratación:

Durante los últimos años, la Entidad ha adelantado 34 procesos de selección para concursos de méritos, similares al presente:

1. SED-CM-DCCEE-013-2013
2. SED-CM-DCCEE-006-2013
3. SED-CM-DCCEE-038-2013
4. SED-CM-DCCEE-041-2013
5. SED-CM-DCCEE-046-2013
6. SED-CM-DCCEE-053-2013
7. SED-CM-DCCEE-082-2013
8. SED-CM-DCCEE-085-2013
9. SED-CM-DCCEE-095-2013
10. SED-CM-DCCEE-053-2013
11. SED-CM-DCCEE-139-2013
12. SED-CM-DCCEE-141-2013
13. SED-CM-DCCEE-142-2013
14. SED-CM-DCCEE-145-2013
15. SED-CM-DCCEE-019-2014
16. SED-CM-DCCEE-024-2014.
17. SED-CM-DCCEE-073-2014
18. SED-CM-DCCEE-074-2014
19. SED-CM-DCCEE-075-2014
20. SED-CM-DCCEE-076-2014
21. SED-CM-DCCEE-077-2014
22. SED-CM-DCCEE-079-2014
23. SED-CM-DCCEE-080-2014
24. SED-CM-DCCEE-081-2014
25. SED-CM-DCCEE-082-2014
26. SED-CM-DCCEE-083-2014
27. SED-CM-DCCEE-108-2014
28. SED-CM-DCCEE-015-2015
29. SED-CM-DCCEE-045-2015
30. SED-CM-DCCEE-062-2015
31. SED-CM-DCCEE-010-2016
32. SED-CM-DCCEE-025-2016
33. SED-CM-DCCEE-027-2016
34. SED-CM-DCCEE-034-2016

Los procesos más recientes adelantados por la SED para contratar la interventoría a obras a la construcción o ampliación correspondientes a sedes de los colegios distritales se resumen a continuación:

PARÁMETRO - PROCESO		SED-CM-DCCEE-036-2017	SED-CM-DCCEE-050-2017	SED-CM-DCCEE-052-2017
OBJETO		INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE LAS OBRAS DE TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL EQUPAMENTO EDUCATIVO, PEDAGOGICO Y CULTURAL EL ENSUEÑO EN LA CIUDAD DE BOGOTA.	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, JURÍDICA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO VOLCAN DE LA PRADERA, UBICADO EN LA LOCALIDAD 7ª BOSA DEL DISTRITO CAPITAL, IDENTIFICADO CON EL CPF 762, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.MERCED, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, JURÍDICA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO PORVENIR II, UBICADO EN LA LOCALIDAD 7ª BOSA DEL DISTRITO CAPITAL, IDENTIFICADO CON EL CPF 761, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO
PRESUPUESTO OFICIAL		1.002.654.138.00	1.204.063.310.00	$ 780.298.520,00
PLAZO DE EJECUCIÓN (MESES)		16,5	17	11
EXPERIENCIA TÉCNICA REQUERIDA		INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES.	INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES.	INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES.
REQUISITO TÉCNICO MÍNIMO		ÁREA CONSTRUIDA CUBIERTA (ACC) IGUAL O SUPERIOR a 20.000 m2	ÁREA CONSTRUIDA CUBIERTA (ACC) IGUAL O SUPERIOR a 16.000 m2	ÁREA CONSTRUIDA CUBIERTA (ACC) IGUAL O SUPERIOR a 10.000 m2
CANTIDAD DE PROPONENTES PRESENTADOS		EN PLIEGOS DEFINITIVOS	43	42
INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA	INDICIE DE LIQUIDEZ	Mayor o Igual a 1,60	Mayor o Igual a 1,60	Mayor o Igual a 1,60
	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o Igual a 60.00%	Menor o Igual a 60.00%	Menor o Igual a 60.00%
	RELACION COBERTURA INTERESES	Mayor o Igual a 4.00	Mayor o Igual a 4,00	Mayor o Igual a 4,00
	CAPITAL DE TRABAJO	MAYOR O IGUAL AL 20,00% DEL P.O	MAYOR O IGUAL AL 20,00% DEL P.O	MAYOR O IGUAL AL 20,00% DEL P.O
INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o igual a 10.00%	Mayor o igual a 10.00%	Mayor o igual a 10.00%
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 6.00%	Mayor o igual a 6.00%	Mayor o igual a 6.00%

4.2 Requerimientos

De conformidad con lo con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.6.2. del decreto 1082 de 2015 y la Ley 1150 de 2007, en los procesos de selección por Concurso de méritos, la oferta más favorable a la entidad será aquella que presente las mejores condiciones de experiencia del proponente y su equipo de trabajo, así como las mejores condiciones en cuanto a formación académica.

En concordancia con lo anterior, para el presente proceso de selección se estima que es determinante para la evaluación y adjudicación considerar la **EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE**, la **EXPERIENCIA ADICIONAL DEL DIRECTOR DE INTERVENTORIA** y la **FORMACIÓN PROFESIONAL ADICIONAL DEL DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**, lo cual está relacionado directamente con la idoneidad técnica para ejecutar el objeto contractual.

La exigencia en cuanto a las condiciones de experiencia del proponente, pretende garantizar que el futuro contratista cuente con experiencia técnica suficiente en la ejecución de contratos relacionados con el objeto del proceso de selección. En relación con el personal requerido para la ejecución del contrato, se considera necesaria la evaluación del personal principal que impacta sustancialmente el desarrollo de las actividades del contrato, por lo que se necesita garantizar que al inicio del contrato se cuente con el personal idóneo para su ejecución. Adicionalmente, y dando cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 816 de 2003, la Entidad considera ecuánime y oportuno incentivar la participación de bienes y servicios de origen nacional.

También se establecieron las obligaciones contractuales que debe cumplir el contratista seleccionado, en desarrollo del contrato.

Todo lo anterior se encuentra en los Estudios Previos del Proceso.

5. ANÁLISIS DEL ENTORNO

5.1 Análisis del mercado:

- Aspectos económicos:

Las empresas de consultoría tienen un papel muy importante en el sector de la infraestructura, debido a que estas, son las que ofrecen el conocimiento profesional especializado, para atender y satisfacer las necesidades básicas de las poblaciones mediante el planteamiento de estudios de diseños de obras de ingeniería auto sostenibles, bajo los estándares técnicos necesarios que garanticen la calidad de las mismas.

La actividad de consultoría y específicamente de interventoría es ejercida por profesionales como personas naturales o Empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución. Así las cosas, al analizar el resultado del PIB en el cuarto trimestre de 2014, comparado con el mismo período de 2014, presento una variación del 6.4% global, por grandes ramas de actividad, se observaron las siguientes variaciones: Un 17,2% en construcción; 6,3% en servicios sociales, comunales y personales; 6,1% en suministro de electricidad, gas y agua; 6,0% en establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; 5,6% en comercio, reparación, restaurantes y hoteles; 5,6% en agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; 4,5% en transporte, almacenamiento y comunicaciones; 3,3% en explotación de minas y canteras; y 3,1% en industrias manufactureras. De otra parte, los impuestos, derechos y subvenciones, en conjunto, aumentaron 7,7%. (fuente: www.dane.gov.co).

En cuanto al sector de la construcción, "La industria de la Construcción en Colombia" en la que se incluye la actividad de Interventoría de Obras, demuestra que en el primer trimestre de 2014, el valor agregado del sector de la construcción creció 17,2% respecto al mismo periodo de 2013. Este resultado se explica por el aumento de 7,9% en edificaciones y 24,8% en obras civiles. Al comparar el comportamiento con el trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado del sector de la construcción creció 23,5%. Este comportamiento se debió al crecimiento en el valor agregado de la construcción de edificaciones en 9,3% y obras civiles en 27,8%. Al comparar las cifras del sector del primer trimestre de 2014 respecto al mismo periodo del año anterior, se observa que la producción creció 6,1% en edificaciones residenciales y 11,1% en edificaciones no residenciales, mientras que el mantenimiento y reparación de edificaciones creció 2,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, la producción aumentó 4,0% en edificaciones residenciales, 13,6% en edificaciones no residenciales y 0,7% el mantenimiento y reparación de edificaciones.

Al contrastar los resultados del primer trimestre de 2014 respecto al mismo periodo del año anterior, el área causada o área construida creció 5,9%. Al comparar el comportamiento con el trimestre inmediatamente anterior, el área causada decreció 8,5%. Frente al primer trimestre de 2013, las licencias de construcción aumentaron 4,6%.

Al compararla con el trimestre inmediatamente anterior, creció 5,5%. Por tipo de edificación, la variación anual en el primer trimestre de 2014 de las licencias de vivienda aumentó 10,9% y las de edificaciones no residenciales decrecieron 10,6%.

Contexto Local.

De acuerdo con la publicación de las Cuentas Trimestrales de Bogotá D.C., documento expedido en conjunto por el DANE y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, en el tercer trimestre del 2013 la economía Bogotana creció en 4.1% comparada con el mismo período del 2012. "Al analizar este comportamiento por las grandes ramas de actividad económica se observaron las siguientes variaciones: 5,9% en transporte, almacenamiento y comunicaciones; 5,3% en comercio, reparación, restaurantes y

hoteles; 4,7% en establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias, y servicios a las empresas; 4,4% en servicios sociales, comunales y personales; 3,3% en industrias manufactureras; 1,1% en suministro de electricidad, gas yagua; y -3,0% en construcción.

ESTRUCTURA DEL SECTOR. Antes de iniciar el análisis de desempeño financiero, es importante aclarar el rol que juegan cada uno de los tipos de actores principales en este sector.

CONSULTORES

Según la CCI quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la Actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos Participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería. "La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres."

- Aspectos internacionales:

La SED concederá trato nacional en los casos descritos en los literales (a), (b) y (c) del artículo 2.2.1.2.4.1.3 del decreto 1082 de 2015.

Resultado del análisis de los acuerdos comerciales vigentes, la DCCEE encontró el presente proceso de contratación está cubierto por los acuerdos comerciales de vigentes con Guatemala y la comunidad andina de Naciones, según la siguiente tabla de verificación.

ACUERDO COMERCIAL VIGENTE		SED 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 Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	NO	N/A	N/A	NO
	Perú	SI	SI	NO	SI
Canadá		NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	SI	NO	SI
Corea		NO	N/A	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	NO
Estados Unidos		NO	N/A	N/A	NO
México		NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	N/A	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

- Aspectos técnicos:

Los procesos constructivos de edificaciones han tenido un cambio notable en los recientes años. Es así como la innovación técnica, ha permitido implementar nuevos sistemas de construcción industrializada y optimizar procesos de construcción tradicional. Así mismo, se ha incrementado la oferta y la demanda de materiales con altas especificaciones y de mejor calidad, lo cual tiende a aumentar los rendimientos en la ejecución de las actividades constructivas con la consecuente optimización de recursos.

En el caso particular de las edificaciones destinadas al uso educativos clasificadas dentro del Grupo de Uso III, la Norma Sisimoresistente NSR – 10 se encarga de reglamentar los sistemas estructurales permitidos, los materiales que se deben utilizar y los procedimientos constructivos a realizar en la ejecución de las obras de construcción.

Es este sentido, el contratista que adelante el seguimiento técnico deberá ejecutar la interventoría bajo el conocimiento de las especificaciones técnicas y la reglamentación existente.

- Aspectos legales

Las actividades de construcción y/o ampliación y/o reforzamiento y/o restauración de edificaciones están regidas en Colombia por la norma sismoresistente, creada mediante la ley 400 de 2007 y actualizada mediante el decreto 092 de 2011.

Igualmente, existen normas técnicas aplicables a aspectos particulares de la construcción y adecuación de edificaciones como lo son la norma Retie, que regula lo referente a las instalaciones eléctricas y la norma Retilap, en donde se establecen los requerimientos para los sistemas de iluminación.

Es este sentido, el contratista que adelante la interventoría deberá realizar el seguimiento bajo el conocimiento de las normas técnicas y la reglamentación existente.

5.2 Análisis de la oferta

- **Oferentes en el mercado y experiencia**

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES, y con el fin de que estos se ajusten al mercado específico del servicio a adquirir, a continuación, se analiza la experiencia específica de las empresas del sector que manifiestan poder proveer los servicios requeridos por la SED.

Se anexa cuadro en Excel (ANEXO 14) CON EL LISTADO DE LOS PROPONENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN SIMILARES QUE LA ENTIDAD HA ADELANTADO PARA CONTRATAR CONCURSOS DE MÉRITOS EN EL ÚLTIMO AÑO, incluyendo la experiencia registrada en el RUP y los requisitos de experiencia habilitante, solicitados por la entidad para cada proceso.

- **Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes y servicios**

El proceso para la ejecución de la interventoría, comprende los siguientes procesos:

- Proceso No. 1 - Control de los procesos constructivos y operativos de la obra.
- Proceso No. 2 - Control relaciones con las empresas de servicios públicos.
- Proceso No. 3 - Control del cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista de construcción.
- Proceso No. 4 - Control de la ejecución presupuestal.
- Proceso No. 5 - Control de la programación de obra y cronograma de ejecución.
- Proceso No. 6 - Recibo de obras de construcción.

5.3 Análisis del consumidor (análisis de la demanda)

Este numeral tiene como propósito analizar el tipo de consumidor en el mercado objeto de estudio, clientes o empresas que históricamente hayan utilizado el producto o servicio y posibles consumidores o utilizadores del producto o servicio. Para el efecto, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), identificando entidades estatales que hayan realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para la presente investigación de mercado. EL resultado de esta búsqueda se presenta a continuación:

Entidad Contratante	**Secretaria Distrital de planeación**
No. de proceso	**SDP-CM-007-2015**
Tipo de Proceso	CONCURSO DE MERITOS
Estado del Proceso	ADJUDICADO
Régimen de Contratación	CONTRATACIÓN PÚBLICA LEY 80
Objeto a Contratar	REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA DEL CONTRATO QUE CELEBRE LA SPD CON EL ADJUDICATARIO DE LA LICITACION PUBLICA QUE TIENE POR OBJETO CONTRATAR LA ADECUACION Y REMODELACIÓN DEL ESPACIO FÍSICO DEL SUPERCADE CAD, ASIGNADO A LA SPD POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, DE ACUERDO CON LAS ESFECIFICACIONES TÉCNICAS, CALIDADES, CARACTERISTICAS Y CANTIDADES ESTABLECIDAS POR LA ENTIDAD. ITEM 1 - OBRA CIVIL Y ACABADOS ARQUITECTONICOS, ITEM 2 - REDES ELECTRICAS Y CABLEADO ESTRUCTURADO, ITEM 3 - SUMINISTRO E INSTALACION DEL MOBILIARIO BAJO EL ESQUEMA DE OFICINA ABIERTA
Cuantía a Contratar	$ 34.117.290
Tipo de Contrato	INTERVENTORIA
Estado del Contrato	LIQUIDADO
Cuantía Definitiva del Contrato	$ 34.092.320
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO POLO JASB
Lugar de Ejecución	BOGOTÁ D.C.
Duración del contrato	5 MESES
Requisitos Jurídicos Habilitantes	De acuerdo a la norma vigente decreto 1082 DE 2015
Requisitos Técnicos Habilitantes	El proponente deberá acreditar experiencia en la celebración, ejecución y terminación de máximo 3 contratos cuya sumatoria sea como mínimo el valor del presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMMLV. La información de experiencia se tomará a partir del RUP y en la codificación solicitada de acuerdo a lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, que regula lo relacionado con la inscripción, renovación y actualización del RUP, el proponente deberá acreditar experiencia, utilizando la codificación estándar de bienes y servicios de las Naciones Unidas - UNSPSC V.14.080, cuya codificación sea algunas de las siguientes: 72102900-Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones ó72101500- Servicios de apoyo para la construcción. ó72103300- Servicios de mantenimiento y reparación de

Entidad Contratante	**Secretaria Distrital de planeación**
	infraestructura. ó 81101500-Ingeniería Civil
Requisitos Financieros Habilitantes	Rentabilidad del patrimonio: Igual o superior al 3% Rentabilidad del activo: Igual o superior al 1% Índice de Liquidez: Igual o Superior al 1.2 Índice de Endeudamiento: Igual o Inferior al 60% Cobertura de intereses: Igual o Mayor al 1 Capital de Trabajo: Igual o superior al 30% del valor del presupuesto oficial
Fuente:	www.contratacionbogota.gov.co

Entidad Contratante	**IDU**
No. de proceso	IDU-CMA-DTDP-016-2015
Tipo de Proceso	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO
Estado del Proceso	celebrado
Régimen de Contratación	CONTRATACIÓN PÚBLICA LEY 80
Objeto a Contratar	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, SOCIAL Y SST-SGA PARA LA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA, CERRAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PREDIOS ADQUIRIDOS POR EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO -IDU- PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS VIALES Y DE ESPACIO PÚBLICO QUE SE ENCUENTRAN EN ADMINISTRACIÓN A CARGO DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE PREDIOS – PROYECTOS VARIOS, EN BOGOTA D.C
Cuantía a Contratar	$ 562.551.474
Tipo de Contrato	INTERVENTORIA
Estado del Contrato	EN EJECUCIÓN
Cuantía Definitiva del Contrato	$ 562.203.341
Nombre o Razón Social del Contratista	INTERSA S.A
Lugar de Ejecución	BOGOTÁ D.C.
Duración del contrato	10 MESES
Requisitos Jurídicos Habilitantes	De acuerdo a la norma vigente decreto 1510 de 2013
Requisitos Técnicos Habilitantes	El proponente persona natural o jurídica o plural deberá acreditar la experiencia con el certificado de inscripción, calificación y clasificación RUP de acuerdo al clasificador de bienes y servicios en tercer nivel. Para el presente proceso, se considerara hábil al proponente que acredite en el RUP que los contratos que se encuentren relacionados en el anexo 5.1 están clasificados en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios (UNSPSC): 81101500 Ingeniería Civil y Arquitectura 80101600 Gerencia de proyectos
Requisitos Financieros Habilitantes	a) Índice de Liquidez: Deberá ser mayor o igual a uno coma cinco (1,5). b) Nivel de Endeudamiento: Deberá ser menor o igual a cero coma

Entidad Contratante	IDU
	sesenta y cinco (0,65). c) Razón de cobertura de intereses: Deberá ser mayor o igual a uno coma cinco (1,5). d) Rentabilidad del patrimonio: Deberá ser mayor o igual a cero comas cero siete (0,07). e) Rentabilidad del activo: Deberá ser mayor o igual a cero coma cero tres (0,03).
Fuente:	www.contratacionbogota.gov.co

5.4 Análisis Financiero del nicho de mercado

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir criterios de verificación financiera, y con el fin de que estos se ajusten al mercado específico del servicio a adquirir, a continuación, se analizan los índices financieros de empresas del sector.

En el Anexo 7. "Información para calcular los indicadores financieros de referencia", se detallan las cuentas del Balance y del estado de resultados requeridas para calcular los indicadores financieros establecidos en los numerales 3. "Capacidad Financiera" y 4. "Capacidad Organizacional", del Articulo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

Con el fin de obtener información de referencia para los indicadores financieros, se realizó una búsqueda en el Sistema de Información y Riesgo Empresarial de la Superintendencia de Sociedades (http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2/index.jsp), identificando la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2016 de empresas del sector objeto de estudio. Esta búsqueda arrojó como resultado la información de treinta y un (31) empresas. Adicionalmente se solicitó a la totalidad de empresas contactadas que remitieran los indicadores requeridos en el Decreto 1082 de 2015 y se obtuvo respuesta. La información obtenida se consolida en el cuadro "Información Financiera de Referencia", más adelante.

A continuación, se presentan las definiciones de los indicadores financieros requeridos por el Decreto 1082 de 2015:

- **Capacidad Financiera:** los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:

  Índice de Liquidez: El índice de liquidez (IDL, activo corriente/pasivo corriente), permite establecer la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, sin necesidad de comprometer la propiedad, planta y equipo.

  Nivel de endeudamiento: El nivel de endeudamiento (NDE, Pasivo total/Activo total) indica el grado de apalancamiento de la compañía o la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía.

Razón de Cobertura de Intereses: *"Calcula la capacidad de la empresa para efectuar los pagos contractuales de intereses."*[1] La razón de cobertura de interés se calcula mediante la fórmula RCI = Utilidad Operacional/Gastos de intereses.

Capital de trabajo: *"Representa el margen de seguridad que tiene una empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Mide o evalúa la liquidez necesaria para que el ente continúe funcionando fluidamente"*, se calcula mediante la fórmula CT = Activo Corriente – Pasivo Corriente.

- **Capacidad Organizacional:** los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

Rentabilidad del Patrimonio: La rentabilidad del patrimonio (ROE = Utilidad Operacional/Patrimonio), *"permite identificar la rentabilidad que le ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y la rentabilidad financiera, para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos de la rentabilidad de los accionistas."*[2]

Rentabilidad del activo: La rentabilidad del activo (ROA = Utilidad Operacional/Activo Total), *"se considera como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia, es un indicador para juzgar la eficiencia en la Gestión Empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos."*[3]

1. INFORMACION FINANCIERA DEL SECTOR

CORTE 31 DE DICIEMBRE DE 2015

TOTAL EMPRESAS	1166	NIVEL NACIONAL	CIIU:	4290-7110-7490
INDICADORES:	CAPITAL DE TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES
PROMEDIOS	$ 4.429.799	12,50	44,17%	3620,19

FUENTE : BASE DE DATOS DEL SIREM - ESTADOS FINANCIEROS A

Consulta realizada 22 de junio de 2017

*Información de capital de trabajo en miles de pesos

INFORMACION CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN DEL SECTOR

CORTE 31 DE DICIEMBRE DE 2015

TOTAL EMPRESAS: 1166	NIVEL NACIONAL	CIIU: 4290-7110-7490
INDICADORES:	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
PROMEDIOS	28,76%	13,69%

Consulta realizada 22 de junio de 2017

[1] Disponible en internet: **http://www.gerencie.com/clasificacion-de-los-metodos-de-analisis-financiero.html**

[2] Disponible en internet: http://www.slideshare.net/Solfin/tablas-frmulas-y-conceptos-financieros

[3] Disponible en internet: http://descuadrando.com/Rentabilidad_econ%C3%B3mica

2. INFORMACION FINANCIERA NICHO DEL MERCADO

CORTE 31 DE DICIEMBRE DE 2016

NICHO: INFORMACION DE 39 EMPRESAS		CAPACIDAD FINANCIERA				CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
EMPRESA	NIT	CAPITAL DE TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
CONSULTEC LTDA	816.001.576	$ 1.119.949	11,28	8,19%	36,41	20,39%	18,72%
SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA	891.101.100	$ 1.891.272	3,72	28,23%	3,94	18,00%	12,00%
CORTES LEIVA ASOCIADOS S.A.S.	900.859.890	$ 311.342	28,21	3,42%	INDETERMINADO	4,06%	3,93%
PROYECTOS E INTERVENTORIAS LIMITADA	860.403.102	$ 4.554.627	5,60	16,29%	142,04	14,74%	12,34%
DPC INGENIEROS S.A.S.	830.101.071	$ 6.207.237	3,61	25,98%	130,60	8,58%	6,35%
SIGT INGENIEROS Y CONSULTORES S.A.S.	900.614.304	$ 768.168	3,04	32,37%	5,04	11,49%	7,77%
NELSY LIDIA CRUZ SUAREZ	51.978.434	$ 1.430.224	10,10	27,26%	INDETERMINADO	35,07%	25,51%
MAB INGENIERIA DE VALOR S.A.	900.139.110	$ 9.513.710	2,02	46,35%	173,83	45,69%	24,51%
ORTEGA ROLDAN Y CIA LTDA.	860.090.531	$ 354.847	8,76	7,71%	13,38	6,35%	5,86%
DAIMCO S.A.S.	900.021.482	$ 3.054.867	16,36	41,71%	3,67	24,80%	14,46%
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.	900.353.973	$ 1.297.749	42,17	37,70%	4,59	15,50%	9,65%
GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE	79.240.307	$ 588.376	6,17	15,97%	18,06	23,05%	19,37%
ALPHA GRUPO CONSULTOR E INTERVENTOR S.A.S.	900.645.004	$ 1.344.980	5,04	26,87%	26,00	47,75%	34,92%
JORGE ALVARO SANCHEZ BLANCO	79.785.874	$ 2.545.082	3,41	59,12%	11,27	33,60%	13,74%
GUSTAVO PALACIOS RUBIANO	19.055.241	$ 2.512.628	2,29	53,75%	41,75	26,28%	12,15%
ARCA -ARQUITECTURA E INGINIERIA S.A.	800.173.768	$ 8.414.795	5,01	35,68%	10,90	16,44%	10,58%
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	900.916.608	$ 2.390.302	16,98	5,02%	425,99	11,58%	10,99%
G3 INGENIEROS LTDA	900.006.369	$ 468.301	32,49	37,47%	139,30	25,48%	15,93%
INGENIERIA MASTER S.A.S.	900.915.689	$ 2.173.147	17,62	5,37%	INDETERMINADO	11,04%	10,45%
GNG INGENIERIA S.A.S.	830.515.117	$ 4.280.522	3,88	29,98%	17,21	36,98%	25,89%
INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S.	890.116.722	$ 9.095.468	7,19	27,27%	29,66	26,74%	19,45%
GERMAN A PERDOMO S.A.S.	900.752.141	$ 482.952	8,71	10,87%	5,71	44,30%	39,49%
INTERCONSTRUCCIONES & DISEÑO LTDA	900.235.041	$ 673.933	3,41	38,67%	17,85	31,21%	19,14%
GYG CONSTRUCCIIONES S.A.S.	800.215.466	$ 1.846.847	5,81	39,73%	23,17	37,53%	22,62%
COMPÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A.	860.041.968	$ 3.371.719	12,09	32,03%	34,23	22,55%	15,33%
INGENIEROS CONSULTORES Y CONSTRUCTORES ARG S.A.S	900.008.687	$ 720.682	3,83	49,84%	8,93	30,92%	15,51%
OLMA YOLANDA GIRALDO CUARTAS	52.096.824	$ 361.289	10,03	11,10%	6,98	20,73%	18,43%
DICONSULTORIA S.A.	800.003.776	$ 4.236.360	3,13	39,88%	13,43	15,19%	31,93%
ORLANDO ORDOÑEZ ROCHA	79.556.358	$ 1.497.565	34,90	1,94%	52,19	17,05%	16,72%
MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S.	830.013.230	$ 4.119.196	2,40	40,43%	3,48	15,60%	9,29%
CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.	900.781.072	$ 2.430.268	11,00	9,72%	431,70	24,50%	22,11%
VELNEC S.A.	800.028.455	$ 1.532.128	1,76	53,30%	3,29	22,31%	10,42%
INSTITUTO TECNICO DE INSPECCION Y CONTROL S.A.	900.222.079	$ 8.490.811	3,11	85,91%	5,11	25,58%	3,60%
CONSULTORES DE INGENIERIA UG21 SL	900.512.933	$ 4.774.589	1,82	56,48%	5,27	17,08%	7,43%
ARQ S.A.S.	800.168.477	$ 2.241.283	2,99	36,23%	26,34	15,16%	9,67%
INVERMOHES S.A.S.	830.038.959	$ 1.629.668	9,81	34,57%	7,81	41,53%	27,17%
C S I CONSTRUCCIONES, SERVICIOS E INGENIERIA E.U.	900.157.098	$ 898.850	5,02	36,92%	159,89	57,90%	36,52%
R & M CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS S.A.S.	830.028.126	$ 2.583.835	8,55	8,75%	139,46	28,42%	25,93%
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	830.123.577	$ 2.712.858	272,29	11,44%	133,25	34,93%	30,94%
PROMEDIOS		$ 2.792.883	16,30	29,99%	64,21	24,77%	17,35%
DESVIACION ESTANDAR		$ 2.516.708	43,16	18,69%	104,29	12,28%	9,29%
MEDIANA		$ 2.173.147	5,81	32,03%	17,96	23,05%	15,51%

*Información de capital de trabajo en miles de pesos

3. RESULTADOS DEL ANALISIS

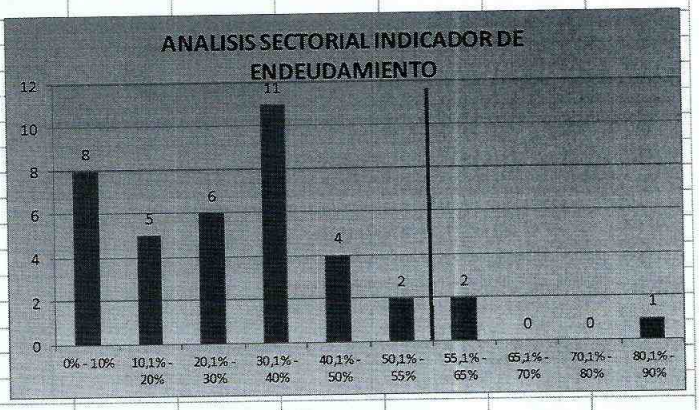
Descripción	CAPACIDAD FINANCIERA				CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
	CAPITAL DE TRABAJO*	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
Información del sector - 1,166 empresas	$ 4.429.799	12,50	44,17%	3620,19	28,76%	13,69%
Información del nicho del mercado- 39 empresas	$ 2.792.883	16,30	29,99%	64,21	24,77%	17,35%
Limite estimado de la muestra o media podada		2,20	42,25%	N.A.	15,63%	10,11%
Indicador Establecido	**20,00%**	**1,80**	**55,00%**	**4,00**	**10,00%**	**6,00%**

*Información de capital de trabajo en miles de pesos

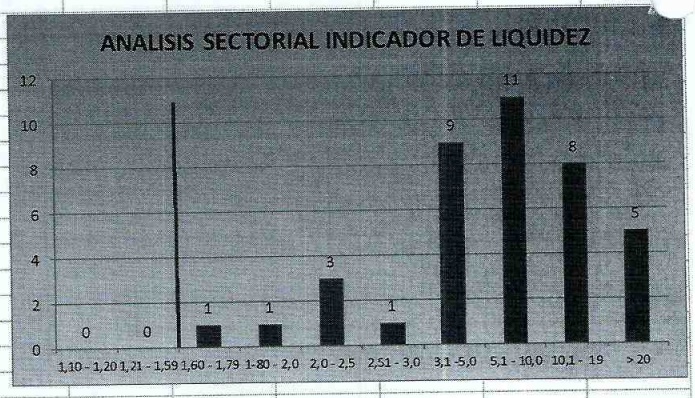
N.A.: NO APLICA

4. GRAFICAS

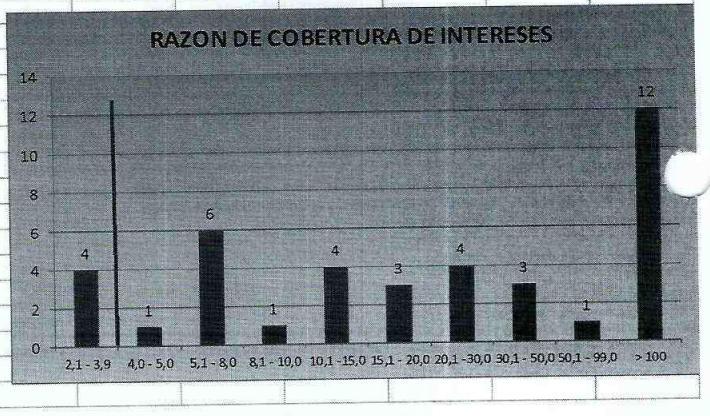
	RANGO	CANTIDAD	PARTICIPACIÓN
ENDEUDAMIENTO	0% - 10%	8	92,31%
	10,1% - 20%	5	
	20,1% - 30%	6	
	30,1% - 40%	11	
	40,1% - 50%	4	
	50,1% - 55%	2	
	55,1% - 65%	2	7,69%
	65,1% - 70%	0	
	70,1% - 80%	0	
	80,1% - 90%	1	
	90,1% -100%	0	
	> 100%	0	
	TOTAL MUESTRA	39	



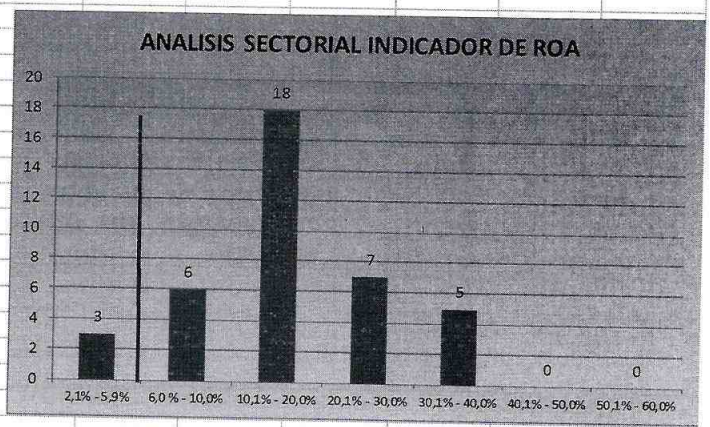
	RANGO	CANTIDAD	PARTICIPACIÓN
LIQUIDEZ	<0	0	2,56%
	0,1-1,0	0	
	1,10-1,20	0	
	1,21-1,59	0	
	1,60-1,79	1	
	1-80-2,0	1	97,44%
	2,0-2,5	3	
	2,51-3,0	1	
	3,1-5,0	9	
	5,1-10,0	11	
	10,1-19	8	
	>20	5	
	TOTAL MUESTRA	39	



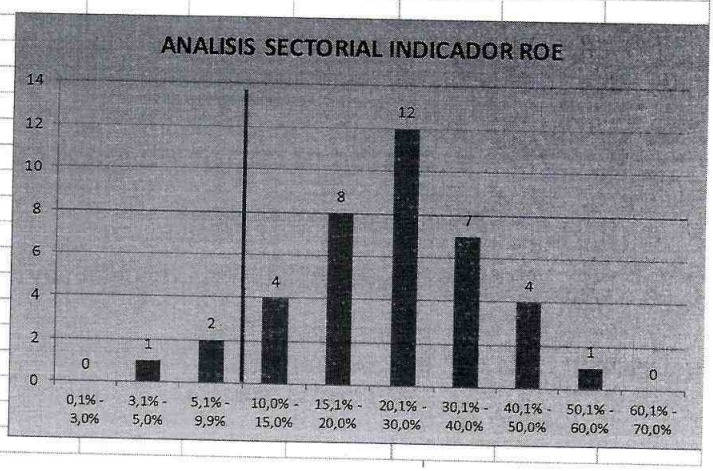
	RANGO	CANTIDAD	PORCENTAJE
COBERTURA DE INTERESES	<0	0	10,26%
	0,1-2,0	0	
	2,1-3,9	4	
	4,0-5,0	1	89,74%
	5,1-8,0	6	
	8,1-10,0	1	
	10,1-15,0	4	
	15,1-20,0	3	
	20,1-30,0	4	
	30,1-50,0	3	
	50,1-99,0	1	
	>100	12	
	TOTAL MUESTRA	39	



	RANGO	CANTIDAD	PARTICIPACIÓN
RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)	< 0%	0	7,69%
	0,1% - 2,0%	0	
	2,1% - 5,9%	3	
	6,0 % - 10,0%	6	92,31%
	10,1% - 20,0%	18	
	20,1% - 30,0%	7	
	30,1% - 40,0%	5	
	40,1% - 50,0%	0	
	50,1% - 60,0%	0	
	60,1% - 70,0%	0	
	70,1% - 80,0%	0	
	80,1% - 90,0%	0	
	90,1% -100,0%	0	
	> 100%	0	
	TOTAL MUESTRA	39	



	RANGO	CANTIDAD	PARTICIPACIÓN
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	< 0%	0	7,69%
	0,1% - 3,0%	0	
	3,1% - 5,0%	1	
	5,1% - 9,9%	2	92,31%
	10,0% - 15,0%	4	
	15,1% - 20,0%	8	
	20,1% - 30,0%	12	
	30,1% - 40,0%	7	
	40,1% - 50,0%	4	
	50,1% - 60,0%	1	
	60,1% - 70,0%	0	
	70,1% - 80,0%	0	
	80,1% - 90,0%	0	
	90,1% -100,0%	0	
	> 100%	0	
	TOTAL MUESTRA	39	



Fuente - Estados Financieros 2016, *Sistema de Información y Riesgo Empresarial (SIREM)*, disponible en internet: http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2/index.jsp

(*) Información suministrada por los proveedores

5.5 Análisis de las condiciones del mercado (factores internos y externos – DOFA)

Matriz DOFA

		Debilidades		Fortalezas
INTERNAS DEL PROCESO	1.	Cambio reciente en la Norma que regula la contratación pública.	1.	Experiencia de la Entidad, en la contratación de interventoría a obras de infraestructura física en colegios Distritales
	2.	Demora en los procesos administrativos de la Entidad.	2	Equipo interdisciplinario que apoya los Estudios Previos, el proceso precontractual y la etapa contractual.
	3.		3	Conocimiento de los proveedores de bienes y servicios requeridos en la

				interventoría a obras de infraestructura física en colegios Distritales
EXTERNAS DEL MERCADO	Oportunidades		Amenazas	
	1.	Actualización del manual de contratación de la SED.	1.	Incumplimiento de las obligaciones del contratista de interventoría.
	2	Pluralidad de oferentes presentados a los procesos de selección de la entidad.	2.	Reducción de la oferta de profesionales con la experiencia requerida.
	3.		3.	Interrupción de la ejecución de la interventoría debido a huelgas/ manifestaciones de orden público.

5.6 Complejidad del mercado (número de proveedores que PUEDEN abastecer a la SED).

De acuerdo con el comportamiento del sector y el número de proveedores que pueden atender la demanda de la SED, la complejidad del mercado es baja, en razón a que existe pluralidad de oferentes en los procesos de selección de contratistas para interventorías a obras de infraestructura física en colegios Distritales adelantados por la SED.

6. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DE MERCADO

6.1 Direccionadores de costo

El costo incluye las siguientes variables cuya sumatoria determina el precio final del mismo:

1. Personal Profesional.
2. Personal Técnico.
3. Otros costos directos.

La SED realiza el estudio de costos para determinar el VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, tomando como base las tarifas de los servicios profesionales de consultoría, utilizadas por el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU. Igualmente, se calculan los gastos administrativos, costos directos relacionados con la ejecución del contrato, los costos de las Garantías exigidas por la SED, los costos de los impuestos, y la Utilidad estimada para el contratista.

6.2 Precios promedio del mercado

La SED realizó el estudio particular de costos para determinar el VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, tomando como base las tarifas de los servicios profesionales de consultoría, utilizadas por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, actualizado para el año 2016. Igualmente, se calculan los gastos administrativos, costos directos relacionados con la ejecución del contrato los costos de las Garantías exigidas por la SED, los costos de los impuestos, y la Utilidad estimada para el contratista.

Para este caso se utilizó la metodología del factor multiplicador, basados en el estudio de Tarifas de Consultoría y Cálculo Factor multiplicador del sector, publicado por la Cámara Colombiana de la Infraestructura.

El presupuesto oficial de la Secretaría de Educación del Distrito Capital para la ejecución del objeto del presente proceso es **OCHOCIENTOS ONCE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS DIEZ**

PESOS M/CTE ($811.661.210,00), incluidos el I.V.A., y los costos y gastos administrativos necesarios para la celebración, ejecución y liquidación del contrato,

Proyectó	**Revisó**	**Aprobó**
OSCAR DARÍO HIDALGO DÍAZ	LUIS GABRIEL ERAZO	EDWIN ALEXANDER SANTANA RODRIGUEZ
Profesional Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos	Profesional Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos	Director de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos. (E)