ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR
(CAPITULO VI – Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)

En atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde los ámbitos legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitoshabilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis.

OBJETO: Contratación de los servicios de consultoría de estudios, diseños y trámites necesarios para la adecuación del bien inmueble del Centro Agroturístico – Regional Santander SENA Sede Socorro.

ALCANCE DEL OBJETO: Para el óptimo desarrollo del objeto contractual, se requiere que el futuro proveedor tenga en cuenta que el sistema eléctrico existente en la Centro Agroturístico sede Socorro lo conforma una subestación aérea con transformador (compartido con tres usuarios puntuales) de 75 KVA 13,2/0,220-0,127 Kv, de propiedad de la Electrificadora de Santander ESSA. Acometida trifásica tetrafilar y tablero general con protección principal 200A de propiedad del SENA.

Para sumar una nueva carga (Elevador) se debe realizar un estudio que contenga, aforo de carga actual y cálculos eléctricos con el fin de verificar si este sistema (Transformador-acometida-tablero general) está capacitado para asumir la nueva carga; si no está capacitado, hay que repotenciar el sistema.

Por otra parte, para el suministro del elevador se debe verificar que la tensión de alimentación del mismo, corresponda con los niveles existentes en el sistema eléctrico de la sede Socorro.

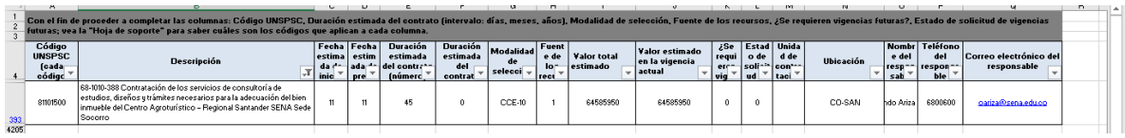
También solicita que el proveedor debe aportar las especificaciones técnicas del Ascensor con el fin de realizar el estudio eléctrico.

Desde la investigación de mercados adelantada por la oficina gestora, se recomienda tener en cuenta la posibilidad de la instalación de un sistema de desplazamiento vertical con las siguientes especificaciones técnicas:

> *Instalación de un equipo (Elevador) que cuente con una estructura autoportante la cual no genere afectaciones de consideración sobre la estructura de la edificación, con una velocidad de 0,15 m/s, motor de 3,0 HP y 1800 RPM, cabina cerrada en formica o acero y estructura de acero perfilado y vidrio de seguridad para laterales y puerta de acceso que funcione bajo un sistema trifásico a 220 voltios.*

PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES: El presente objeto a contratar se encuentra incluido en el plan anual de adquisiciones publicado por la Dirección General del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA, versión 14, dentro de la fila No. 68-1010-388 para la vigencia 2021:

Código UNSPSC	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
81101500	68-1010-388 Contratación de los servicios de consultoría de estudios, diseños y trámites necesarios para la adecuación del bien inmueble del Centro Agroturístico – Regional Santander SENA Sede Socorro	$ 64.585.950	Orlando Ariza Ariza	CO-SAN



Con el fin de proceder a completar las columnas: Código UNSPSC, Duración estimada del contrato (intervalo: días, meses, años), Modalidad de selección, Fuente de los recursos, ¿Se requieren vigencias futuras?, Estado de solicitud de vigencias futuras; vea la "Hoja de soporte" para saber cuáles son los códigos que aplican a cada columna.

Código UNSPSC (cada código	Descripción	Fecha estimada de inic	Fecha estimada pre	Duración estimada del contrat (número	Duración estimada del contrat	Modalidad de selecci	Fuente de los recl	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	¿Se requieren vig	Estado de solicitud	Unidad de contraci	Ubicación	Nombre del responsab	Teléfono del responsable	Correo electrónico del responsable
81101500	68-1010-388 Contratación de los servicios de consultoría de estudios, diseños y trámites necesarios para la adecuación del bien inmueble del Centro Agroturístico – Regional Santander SENA Sede Socorro	11	11	45	0	CCE-10	1	64585950	64585950	0	0		CO-SAN	do Ariza	6800600	pariza@sena.edu.co

CLASIFICACIÓN UNSPC: Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación que demanda el SENA, se determina que las actividades económicas a analizar en el presente estudio de sector son las relacionadas con el sector de consultorías/ interventorías, a partir de los siguientes códigos CIIU incluidos dentro de la clasificación SERVICIOS (F):

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	[F]	81	10	15	00	Ingeniería civil y arquitectura

2. **REQUISITOS TECNICOS MINIMOS** Las especificaciones técnicas para la ejecución del contrato se encuentran definidas y detalladas en el ANEXO ESTUDIO PREVIO numeral 7, que forma parte integral del presente proceso de selección**.**

3. ANALISIS DEL MERCADO

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Para facilitar el cumplimiento de su objeto misional, el Artículo 24 del Decreto 0249 de 2014 dispone que son funciones de las Direcciones Regionales y de la Dirección del Distrito Capital, del SENA, entre otras, la de asegurar que las políticas, objetivos, estrategias, planes, programas, normas y procedimientos adoptados por la entidad se cumplan, para garantizar el cumplimiento de la misión del SENA.

La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral -bien sea como empleado o subempleado-, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

El Plan Nacional de Desarrollo, en el contexto del “Pacto por la Equidad”, señala que la Educación de Calidad es fundamental para la construcción de un futuro con oportunidades para todos. En ese sentido, uno de los retos asociados se refiere específicamente a “Fortalecer la educación pública”, contexto en el cual el SENA cumple un rol determinante de acuerdo con las tareas de gobierno encomendadas.

En virtud de lo anterior, el mejoramiento y ampliación de las capacidades operativas del SENA a nivel de infraestructura física, son medios necesarios y fundamentales para ofrecer “Educación de Calidad” y “Trabajo decente, acceso a mercados e ingresos dignos”, soportando transversalmente la amplia oferta de programas de formación que ofrece la Entidad, de manera permanente a millones de colombianos.

Teniendo en cuenta que el alcance del contrato de consultoría que realizará los “estudios diseños y trámites necesarios para la adecuación del bien inmueble del Centro Agroturístico – Regional Santander SENA Sede Socorro ”, comprende actividades específicas tales como: aforo de carga actual y cálculos eléctricos con el fin de verificar si este sistema (Transformador-acometida-tablero general) capacidad para asumir la nueva

carga, verificar la tensión de alimentación del sistema de elevador, hay que repotenciar el sistema. y dado que el SENA no cuenta con personal técnico y profesional idóneo para llevar a cabo el aval y recibo a satisfacción de los entregables como resultado de la Consultoría.

3.2 ANALISIS LEGAL

La normatividad que rige la consultoría por regla general la constituyen los parámetros establecidos en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, sus decretos reglamentarios, la ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), las normas civiles y comerciales y demás que rijan la materia, lo establecido en el contrato y lo dispuesto en el manual de supervisión o interventoría de cada entidad.

En virtud de lo anterior, el numeral 3 del articulo 2 de la ley 1150 de 2007 aunado al Artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, establecen que “Las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura”.

Sin embargo, ateniendo lo dispuesto en el Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía de Colombia Compra Eficiente que establece que “Las modalidades de selección de concurso de méritos y de mínima cuantía concurren cuando: (a) el presupuesto del Proceso de Contratación es menor o igual que la mínima cuantía de la Entidad Estatal; y (b) el objeto del Proceso de Contratación es la selección de consultores o proyectos, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. El principio de economía contenido en la Ley 80 de 1993 busca que en la selección del contratista, la Entidad Estatal cumpla y establezca los procedimientos y etapas estrictamente necesarios para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable, con austeridad de tiempo, medios y gastos. En consecuencia, dado que la selección de mínima cuantía es especial para cualquier objeto y que la selección de mínima cuantía permite obtener una mayor economía en el trámite del Proceso de Contratación, en caso de concurrencia del concurso de méritos y de mínima cuantía, Colombia Compra Eficiente considera que la modalidad de selección aplicable es la de *mínima cuantía*

3.3 ANALISIS ECONOMICO

Según el Banco de la República, el proceso de desarrollo económico ha llevado en los últimos años a la conformación de economías dominadas por los sectores terciarios. En una primera etapa de desarrollo, los sectores agropecuario y minero dominan la generación del valor agregado de un país. En las etapas posteriores, se inicia el desarrollo de la producción de bienes manufacturados para luego terminar con la consolidación de los servicios. En este sentido y de acuerdo con el objeto del contrato, se concluye que el mismo pertenece al sector servicios.

Por otro lado, el campo de acción de las consultorías/interventorías es considerado un servicio que se presta con un alto grado de conocimiento técnico e intelectual, por lo tanto, se considera pertinente revisar el sector de servicios de Colombia, en lo que concierne a servicios de personal.

En particular, el DANE a través de la encuesta anual y mensual de servicios, obtiene la información de las variables principales del sector de servicios para el análisis de su evolución en el corto y mediano plazo. Dentro de las actividades que el DANE considera se incluyen dentro de este sector se incluyen las siguientes:

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total Nacional
Abril 2021P



Fuente: DANE – EMS

Sin embargo, teniendo en cuenta que el objeto de este contrato se incluye dentro del grupo de asesorías y/o consultorías, dicha actividad se encuentra enmarcada dentro del Sector de Servicios de Actividades Profesionales y Científicas, el cual se evidencia dentro del margen de variación anual del DANE que fue uno de los grupos que ha presentado caídas en los ingresos (-10.7%) así como del personal ocupado (-8.5%).

INFORMACIÓN PARA TODOS

Variación de los ingresos totales nominales, personal ocupado y salarios
Subsectores de servicios

Subsector	Variaciones anuales Marzo 2021 / marzo 2020			Variaciones mensuales Marzo 2021 / febrero 2021			Variaciones bienales Marzo 2021 / marzo 2019			Variaciones doce meses Abril 2020 - marzo 2021 / abril 2019 - marzo 2020		
	Ingresos	Personal ocupado	Salarios	Ingresos	Personal ocupado	Salarios	Ingresos	Personal ocupado	Salarios	Ingresos	Personal ocupado	Salarios
Actividades profesionales científicas y técnicas	16,2	-2,0	3,9	24,6	2,7	-0,2	16,8	-4,4	12,0	-10,7	-8,5	6,1
Publicidad	0,4	-13,0	4,9	26,2	-1,1	2,4	-3,9	-17,3	12,8	-24,0	-14,8	2,2
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	2,8	-4,5	4,4	3,9	1,4	0,8	6,4	-7,6	12,8	-6,7	-10,9	5,0
Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto call center	15,7	-5,1	-1,1	9,4	0,1	1,6	9,2	-11,5	7,9	-13,1	-13,3	-1,2
Actividades de centros de llamadas (Call center)	27,0	16,9	10,6	8,4	-0,4	4,2	56,1	32,8	23,6	27,8	18,2	7,8
Educación superior privada	-5,2	-8,3	0,8	5,4	2,8	0,9	-6,3	-9,0	4,4	-11,5	-8,3	2,9
Salud humana privada con internación	24,3	5,6	1,9	5,8	0,8	-0,8	18,2	8,3	9,6	-2,4	2,0	5,2
Salud humana privada sin internación	22,1	0,2	4,4	4,2	0,8	-0,4	15,4	1,4	8,5	0,3	-2,5	0,1
Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	38,1	-8,7	8,0	12,4	1,0	0,6	3,5	-10,8	6,6	-23,2	-11,4	-8,1

Fuente: DANE - EMS

Salario mínimo

En los últimos 10 años, el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) en Colombia ha crecido en promedio un 5,5%. En particular el SMMLV para 2021 fue fijado con un crecimiento del 2% frente al observado en 2020.

Gráfica 12. Salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV)

INCREMENTO REAL SALARIO MÍNIMO
ÚLTIMOS 35 AÑOS

Año	Salario mínimo mensual	Incremento nominal sml	Inflación causada año anterior	Incremento real sml
2012	$566.700	5,81%	3,73%	2,08%
2013	$589.500	4,02%	2,44%	1,59%
2014	$616.000	4,5%	1,94%	2,56%
2015	$644.350	4,6%	3,66%	0,94%
2016	$689.455	7%	6,77%	0,23%
2017	$737.717	7%	5,75%	1,25%
2018	$781.242	5,9%	4,09%	1,81%
2019	$828.116	6%	3,18%	2,82%
2020	$877.803	6%	3,8%	2,2%
2021	**$908.526**	**3,5%**	**1,5%**	**2%**

Fuente: Banco de la República

Índice de precios del consumidor

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso. El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso ya expuesto del valor del salario mínimo.

Es tarea fundamental del Banco Central, utilizar las herramientas necesarias con el fin de mantener tasas de inflación de un digito, lo que permite a la economía generar confianza a nivel interno como externo. Colombia ha logrado en los últimos 18 años, mantener el crecimiento de los precios en un digito. La inflación controlada no solo permite a los consumidores mantener niveles aceptables de poder adquisitivo, sino que, además, genera una atmosfera positiva a la inversión lo que repercute en productividad.

Comportamiento del IPC últimos 18 años

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos · Gobierno de Colombia

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2020

AÑO 2020, MES 12 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61

Fuente: DANE.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Actualizado el 5 de enero de 2021

Fuente: cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país, para nuestro caso el valor del IPC tiene un efecto directo en la estructuración del presupuesto de cada uno de los elementos que lo integran (Salarios, prestaciones, tasas y contribuciones y otros).

Empresas clasificadas en el portal de información empresarial – de la superintendencia de sociedades a 31 de diciembre 2020

De acuerdo con la información extractada del Portal de Información Empresarial – de la Superintendencia de Sociedades a 31 de diciembre de 2020 de un gran total de 23.570 Empresas, se obtuvo una muestra de 881 clasificadas en los códigos CIIU M7020 Actividades de consultaría de gestión-M7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría, las cuales conforman el SECTOR para el cual está dirigido el presente proceso y por Regiones se encuentra distribuido así:

DEPARTAMENTO	# EMPRESAS	% PARTICIPACIÓN
AMAZONAS	0	0,00%
ANTIOQUIA	105	11,92%
ARAUCA	1	0,11%
ATLANTICO	46	5,22%
BOGOTA D.C.	547	62,09%
BOLIVAR	26	2,95%
BOYACA	3	0,34%
CALDAS	3	0,34%
CAQUETA	1	0,11%
CASANARE	2	0,23%
CAUCA	0	0,00%
CESAR	5	0,57%
CHOCO	1	0,11%
CORDOBA	1	0,11%
CUNDINAMARCA	15	1,70%
GUAINIA	0	0,00%
GUAVIARE	0	0,00%
HUILA	4	0,45%
LA GUAJIRA	0	0,00%
MAGDALENA	3	0,34%
META	10	1,14%
NARINO	3	0,34%
NORTE DE SANTANDER	2	0,23%
PUTUMAYO	0	0,00%
QUINDIO	4	0,45%
RISARALDA	8	0,91%
SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	1	0,11%
SANTANDER	37	4,20%
SUCRE	2	0,23%
TOLIMA	3	0,34%
VALLE	48	5,45%
VICHADA	0	0,00%
Total general	**881**	**100%**

Cadena de producción y distribución

El procedimiento de prestación de servicios asesorías y/o consultorías se resume en el siguiente diagrama



Fuente: https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/621/JorgeMario_Riverallera_2012.pdf?sequence=3

4. ANALISIS DE LA OFERTA

La oferta a la cual se hace referencia en el presente análisis de sector corresponde a las empresas que desarrollan sus actividades en consultoría, las cuales, según la Cámara Colombiana de Infraestructura son fundamentales en la realización de 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.” (Cámara Colombiana de Infraestructura 2015).

Para mayor precisión, para efectos de este informe los Consultores son aquellas empresas que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, juicio independiente y experiencia, para garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones en la realización de las obras de ingeniería civil.

ANALISIS DE LA DEMANDA:

Atendiendo lo establecido en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, el estudio de la demanda busca identificar procesos similares realizados por las entidades públicas, para ver cómo contratan y bajo qué modalidades de selección se adelantan este tipo de procesos de interventoría.

5.1. Antecedentes SENA.

De acuerdo con Colombia Compra Eficiente, para el análisis de la demanda, resulta pertinente identificar los procesos de contratación que el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, ha adelantado en vigencias anteriores para realizar la adquisición o contratación del servicio ofertado. En tal sentido, una vez consultadas las fuentes de información contractual (SECOP, Página Web SENA),

ENTIDAD	MODALIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR	ESTADO
SENA	Contratación Directa	CD-DG-0058-2020	CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN DE FONDOS, PARA EL DESARROLLO DE LA GERENCIA INTEGRAL, EN LA GESTIÓN Y EJECUCION DE CONSULTORIAS DE DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, URBANÍSTICOS, ESTUDIOS TECNICOS ASI COMO LA EJE	$11.580.966.603	Adjudicado y Celebrado

5.2. Entidades que han contrato servicios similares

De la misma manera, Colombia Compra Eficiente sugiere identificar en el estudio de demanda del sector, procesos de Contratación adelantados por otras entidades estatales para la prestación del servicio, bienes u obras, similares a los que pretende contratar el SENA para extraer las mejores prácticas e información pertinente para el proceso de selección. Por lo anterior, a continuación, se presenta un listado de los principales procesos que se han adelantado en otras entidades públicas:

ENTIDAD	MODALIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR	ESTADO
ALCALDIA FLORIDABLANCA	Mínima cuantía	FLO-MIN-017-2021	CONSULTORIA PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO DE AMENAZA Y DISEÑO DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN EN EL PREDIO DEL COLEGIO CARMEN SEDE A	$ 58.822.890	Adjudicado y Celebrado
CDMB	Concurso de méritos abierto	CM-002-2020	CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS QUE PERMITAN DEFINIR LA AMENAZA A FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA Y DISEÑO DE OBRAS DE MITIGACIÓN CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA GESTIÓN DEL RIESGO EN	$992.662.657	Adjudicado y Celebrado

5. ANALISIS TECNICO ECONOMICO QUE SOPORTAN EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial para la presente contratación es de SESENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS ONCE PESOS MCTE ($ 64.576.711).

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la la Dirección y/o la Oficina adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para la “Contratación de los servicios de consultoría de estudios, diseños y trámites necesarios para la adecuación del bien inmueble del Centro Agroturístico – Regional Santander SENA Sede Socorro “ es de SESENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS ONCE PESOS MCTE ($ 64.576.711), tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

Capitulo IV; Artículo 2.2.1.1.1.6.1 Decreto 1082 de 2015

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA ELEMENTO O SERVICIO A ADQUIRIR	CODIGO UNSPSC	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COT 3	COT 2	COT 1	VR. UNITARIO PROMEDIO	IVA (MÍNIMO 2 DECIMALES)	VR. UNITARIO PROMEDIO INCLUIDO IVA	VR. TOTAL INCLUIDO IVA (MINIMO 2 DECIMALES)
					VR. UNITARIO (SIN IVA)	VR. UNITARIO (SIN IVA)	VR. UNITARIO (SIN IVA)				
1	**PERSONAL MINIMO REQUERIDO**										
1,1	DIRECTOR DE PROYECTOS.		UNIDAD	1	3.000.000	3.500.000,00	2.270.000	$ 2.923.333,33	$ -	$ 2.923.333,33	$ 2.923.333,33
1,2	INGENIERO RESIDENTE CONSULTOR		UNIDAD	1	2.600.000	2.500.000,00	2.000.000	$ 2.366.666,67	$ -	$ 2.366.666,67	$ 2.366.666,67
1,3	TECNICO AUXILIAR		UNIDAD	1	1.800.000	1.500.000,00	1.700.000	$ 1.666.666,67	$ -	$ 1.666.666,67	$ 1.666.666,67
1,4	AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE INGENIERIA		UNIDAD	1	1.200.000	1.000.000,00	1.300.000	$ 1.166.666,67	$ -	$ 1.166.666,67	$ 1.166.666,67
	SUBTOTAL VALOR PERSONAL										$ 8.123.333,33
	FACTOR MULTIPLICADOR PERSONAL			1	2,36	2,35	2,38	2,36		2,36	
	VALOR PERSONAL										**19.198.144,00**
2	**COSTOS DIRECTOS REEMBOLSABLES Y/O ADMINISTRATIVO**										
2,1	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ALTIMETRICO Y PLANIMETRICO DEL SITIO DE UIBICACION Y DEL AREA AFERENTE A LA UBICACIÓN DEL ELEVAPERSONAS		UND	1	2.800.000,00	3.200.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	$ -	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000,00
2,2	DISEÑO ARQUITECTONICO DE LA SOLUCION Y DETERMINACION DEL CIRCUITO DE DESPLAZAMIENTO DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA		UND	1	4.700.000,00	4.500.000,00	5.000.000,00	4.733.333,33	$ -	$ 4.733.333,33	$ 4.733.333,33
2,3	ESTUDIO DE SUELOS		UND	1	2.800.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	2.933.333,33	$ -	$ 2.933.333,33	$ 2.933.333,33
2,4	DETERMINACION DE LA MAQUINA A EMPLEAR		UND	1	800.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	933.333,33	$ -	$ 933.333,33	$ 933.333,33
2,5	ANALISIS Y CALCULO ESTRUCTURAL		UND	1	4.500.000,00	4.500.000,00	5.000.000,00	4.666.666,67	$ -	$ 4.666.666,67	$ 4.666.666,67
2,6	ANALISIS ELECTRICO Y CALCULO DE CARGAS ELECTRICAS		UND	1	3.000.000,00	3.800.000,00	4.000.000,00	3.600.000,00	$ -	$ 3.600.000,00	$ 3.600.000,00
2,7	MANEJO DE AGUAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		UND	1	3.000.000,00	3.200.000,00	3.000.000,00	3.066.666,67	$ -	$ 3.066.666,67	$ 3.066.666,67
2,8	DISEÑO DE LA SEÑALIZACION		UND	1	800.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	933.333,33	$ -	$ 933.333,33	$ 933.333,33
2,9	ELABORACION DEL PRESUPUESTO		UND	1	700.000,00	800.000,00	1.000.000,00	833.333,33	$ -	$ 833.333,33	$ 833.333,33
2,10	ELABORACION DE LA PROGRAMACION DE EJECUCION		UND	1	600.000,00	800.000,00	1.000.000,00	800.000,00	$ -	$ 800.000,00	$ 800.000,00
2,11	.TRAMITES DE LICENCIAS Y PERMISOS		UND	1	1.000.000,00	1.200.000,00	1.000.000,00	1.066.666,67	$ -	$ 1.066.666,67	$ 1.066.666,67
	SUBTOTAL REEMBOLSABLES										$ 26.566.666,67
	FACTOR MULTIPLICADOR REEMBOLSABLES				1,34	1,30	1,32	1,32		1,32	
	COSTOS REEMBOLSABLES										**35.068.000,00**
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL Y REEMBOLSABLES										**54.266.144,00**
	IVA								$ 10.310.567,36		
								VR. TOTAL			**$ 64.576.711,00**

Dada en Bucaramanga, a los dieciséis (16) día del mes de noviembre de 2021.

ROCIO DEL PILAR MURILLO MONTES
Infraestructura y Logística
Regional Santander

Revisó: Efrain David Orduz Pérez, Apoyo Oficina Infraestructura y Logística
Proyectó. Jeimmy Liliana Duarte. Abg gestión contractual