- Acuerdo 323 de 2088, por el cual se autoriza la inclusión del estándar único de construcción sostenible en el CCDC.
- Ley 1819 Reforma Tributaria 2016.
- Circular No. 3-2013-000087 del 06 de agosto de 2013, el cual se da orientaciones de compras públicas sostenibles, teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad en la adquisición de determinados productos, establecidos por el ministerio de Ambiente.
- Decreto Ley 019 de 2012
- Decreto 4170 de 2011 (Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra eficiente)
- Decreto Reglamentario 1082 de 2015
- Decreto 791 de 2014
- Código de soldadura para estructuras metálicas de american welding society
- NCR-98
- Normas técnicas colombianas – NTC.

4. ESTUDIO DE MERCADO

4.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En cumplimiento de lo establecido en el decreto 1082 de 2015 se realizó el análisis necesario para conocer el sector relativo en este caso se revisó condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, se acopio información a través del SECOP de procesos anteriores similares al objeto a contratar, así:

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
EMPRESA AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. E.S.P	CMA-EAAR-10-2022 (Presentación de oferta)	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUES DE ALMACENAMIENTO DEL CORREGIMIENTO DE IRRA MUNICIPIO DE QUINCHÍA DEPARTAMENTO DE RISARALDA (Presentación de ofe	Presentación de oferta	26/08/2022 8:00 AM *(UTC -5 horas)*	31/08/2022 9:00 AM *(UTC -5 horas)*	126.307.017 COP	Proceso adjudicado y celebrado
EMPRESA AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. E.S.P	CMA-EAAR-11-2022	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL MUNICIPIO DE BALBOA	Presentación de observaciones	18/08/2022 11:49 AM *(UTC -5 horas)*	9/09/2022 9:00 AM *(UTC -5 horas)*	126.307.017 COP	Proceso cancelado
FUERZA AÉREA COLOMBIANA	121-00-A-COFAC-DIFRA-2021 (Presentación de oferta)	EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA, REFORZAMIENTO ESTRUCTURA Y PATRIMONIO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ACADEMICO DE LA EMAVI (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	27/05/2021 2:31 PM *(UTC -5 horas)*	8/06/2021 10:00 AM *(UTC -5 horas)*	175.054.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	SED-CM-A-DCCEE-094-2019 (Presentación de oferta)	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA PARA TRES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	21/08/2019 8:10 PM *(UTC -5 horas)*	3/09/2019 10:00 AM *(UTC -5 horas)*	142.507.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE NEIVA	MNSEDCMC-010-2018 (Presentación de oferta)	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA ATANASIO GIRARDO (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	21/08/2018 6:38 PM *(UTC -5 horas)*	3/09/2018 10:00 AM *(UTC -5 horas)*	65.144.430 COP	Proceso adjudicado y celebrado
FUERZA AÉREA COLOMBIANA	047-00-A-COFAC-DIFRA-2018 (Presentación de oferta)	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y ESTUDIO DE REFORZAMIENTO (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	8/05/2018 6:12 PM *(UTC -5 horas)*	16/05/2018 10:00 AM *(UTC -5 horas)*	130.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
FUERZA AÉREA COLOMBIANA	010-00-A-COFAC-DIFRA-2018	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA	Presentación de oferta	25/04/2018 11:27 AM *(UTC -5 horas)*	3/05/2018 3:00 PM *(UTC -5 horas)*	50.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE NEIVA	MNSECMCCN-062-2017	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN ESTRUCTURAL ACTUAL, ESTUDIO DE PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN CON SOLUCIÓN DE INTERVENCIÓN DE REPARACIÓN Y DE REFORZAMIENTO	Presentación de oferta	15/06/2017 10:25 AM *(UTC -5 horas)*	20/06/2017 9:00 AM *(UTC -5 horas)*	45.220.500 COP	Proceso adjudicado y celebrado

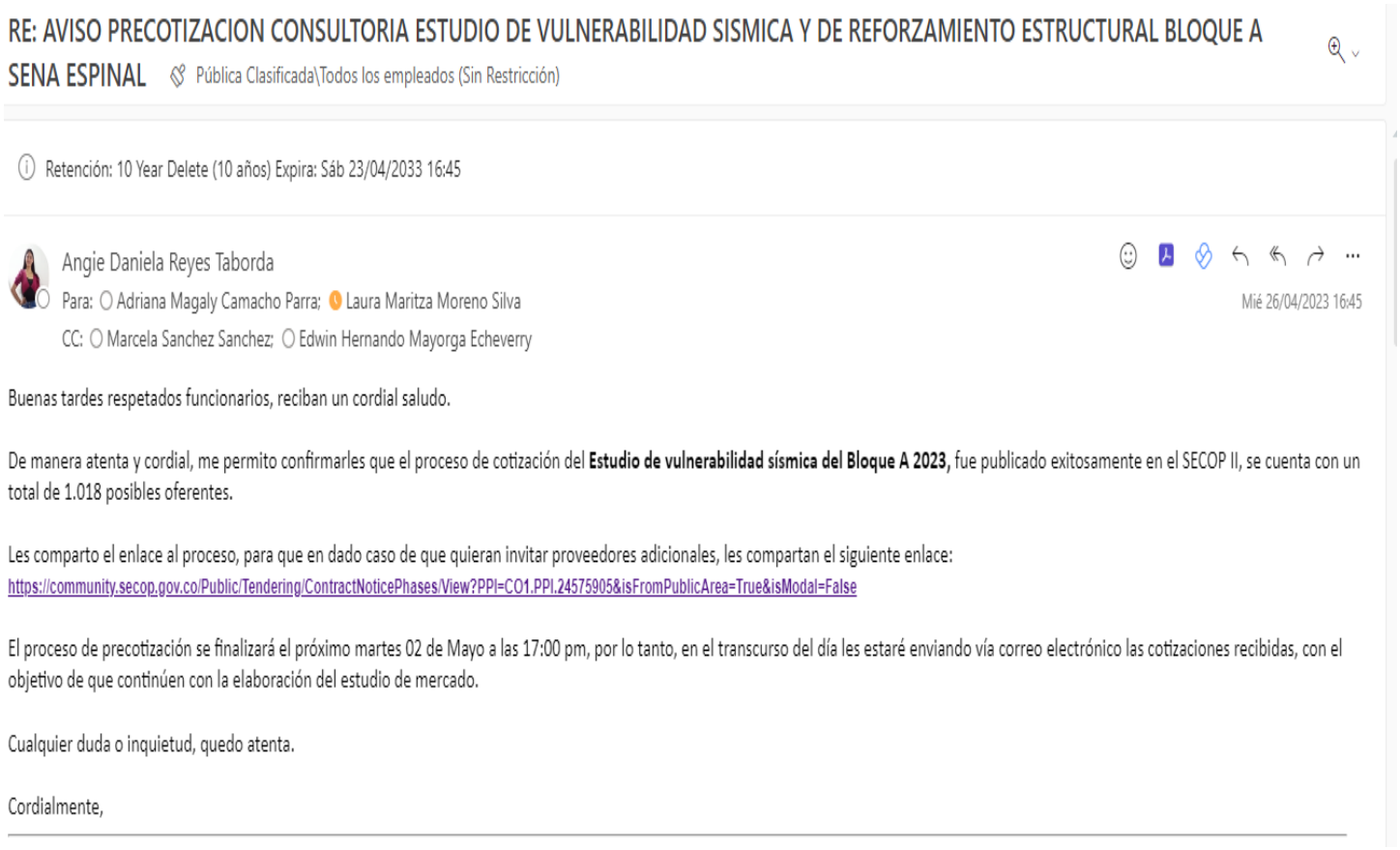
MUNICIPIO DE NEIVA	MNSECMCCN-051-2017	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA, VALORACION Y EVALUACION ESTRUCTURAL ACTUAL, ESTUDIO DE PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION CON SOLUCION DE INTERVENCION DE REPARACION Y DE REFORZAMIENTO	Presentación de oferta	3/08/2017 12:48 PM *(UTC -5 horas)*	8/08/2017 9:00 AM *(UTC -5 horas)*	45.220.500 COP	Proceso cancelado
FUERZA AÉREA COLOMBIANA	028-00-Z-COFAC-DINSA-2017	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA GIMFA	Presentación de oferta	11/05/2017 3:10 PM *(UTC -5 horas)*	16/05/2017 10:00 AM *(UTC -5 horas)*	69.357.500 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE NEIVA	MNSECMCCN-025-17	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA, VALORACION Y EVALUACION ESTRUCTURAL ACTUAL, ESTUDIO DE PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION CON SOLUCION DE INTERVENCION DE REPARACION Y DE REFORZAMIENTO.	Presentación de oferta	5/04/2017 4:27 PM *(UTC -5 horas)*	7/04/2017 9:00 AM *(UTC -5 horas)*	47.934.900 COP	Proceso adjudicado y celebrado
MUNICIPIO DE NEIVA	MNSECMCCN-009-2017	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA, VALORACION Y EVALUACION ESTRUCTURAL IE INEN	Presentación de oferta	16/03/2017 1:44 PM *(UTC -5 horas)*	21/03/2017 9:00 AM *(UTC -5 horas)*	10.003.500 COP	Proceso cancelado

4.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

A partir del estudio de mercado por medio de la cual se pretender estudiar el mercado del Departamento de Tolima y a nivel nacional, en el cual se analiza la fase inicial de conducta comercial o de servicios, en donde la sección de planeación del SENA, solicita diferentes cotizaciones a entidades que presten los servicios requeridos y estén legalmente constituidas, se determina que en el mercado existen entidades con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, plazos de ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección.

Para el cálculo del valor estimado del contrato, el SENA adelantó de acuerdo con lo señalado en artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, cuando define que "La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo", el SENA elaboró el Análisis del Sector, en el que se plasma el análisis necesario para lograr satisfacer la necesidad de la Entidad que origina el proceso de contratación para establecer el contexto de la Contratación, identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes para el desarrollo del mismo, así como el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad. De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra eficiente, las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

El Centro Agropecuario La Granja SENA- Espinal, con el fin de realizar estudio del mercado y poder determinar el presupuesto oficial para adelantar el presente proceso de contratación, publicó el 26 de abril de 2023, en la plataforma Secop II de Colombia Compra Eficiente, Solicitud de Información a Proveedores (Precotizaciones), tal como se evidencia en el siguiente correo:



RE: AVISO PRECOTIZACION CONSULTORIA ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL BLOQUE A SENA ESPINAL

Pública Clasificada\Todos los empleados (Sin Restricción)

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Sáb 23/04/2033 16:45

Angie Daniela Reyes Taborda

Para: Adriana Magaly Camacho Parra; Laura Maritza Moreno Silva

CC: Marcela Sanchez Sanchez; Edwin Hernando Mayorga Echeverry

Mié 26/04/2023 16:45

Buenas tardes respetados funcionarios, reciban un cordial saludo.

De manera atenta y cordial, me permito confirmarles que el proceso de cotización del **Estudio de vulnerabilidad sísmica del Bloque A 2023,** fue publicado exitosamente en el SECOP II, se cuenta con un total de 1.018 posibles oferentes.

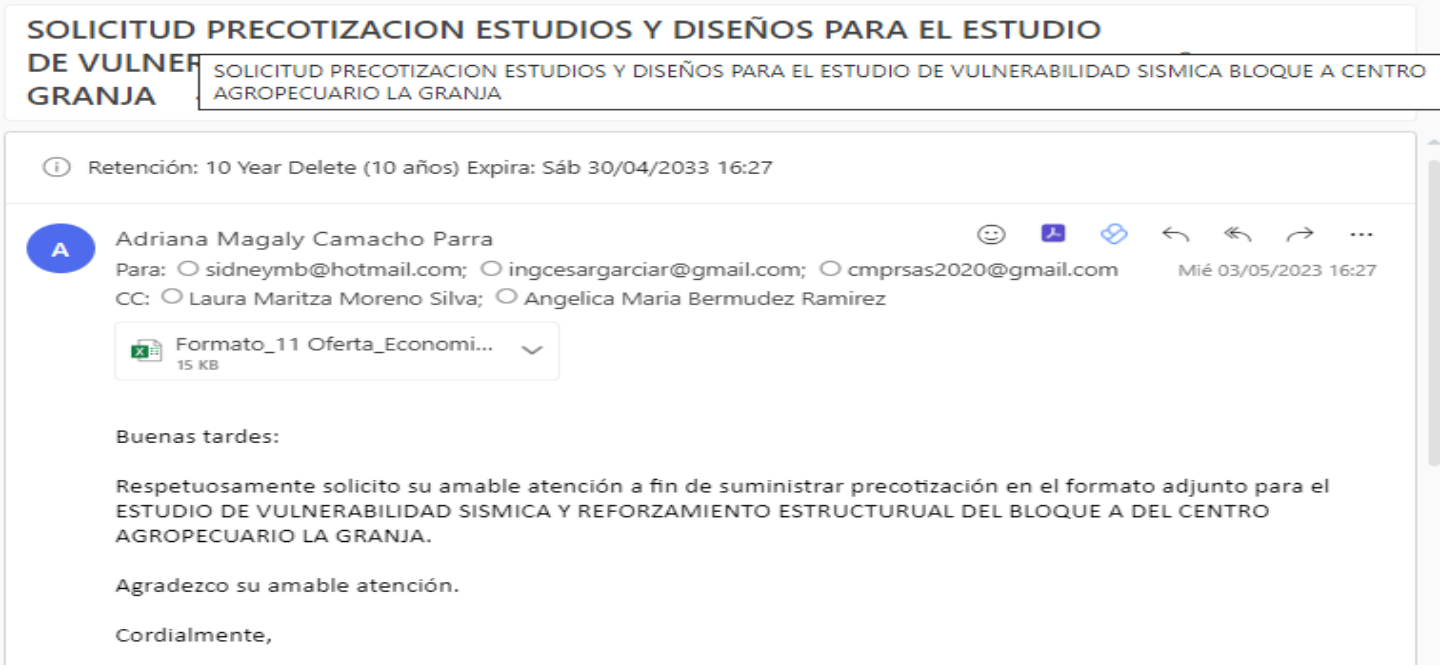
Les comparto el enlace al proceso, para que en dado caso de que quieran invitar proveedores adicionales, les compartan el siguiente enlace:
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.24575905&isFromPublicArea=True&isModal=False

El proceso de precotización se finalizará el próximo martes 02 de Mayo a las 17:00 pm, por lo tanto, en el transcurso del día les estaré enviando vía correo electrónico las cotizaciones recibidas, con el objetivo de que continúen con la elaboración del estudio de mercado.

Cualquier duda o inquietud, quedo atenta.

Cordialmente,

Teniendo en cuenta lo anterior y a pesar de la amplia publicidad al ser convocados 1.330 posibles oferentes, no se recibió a través del Secop II ninguna precotización. En consecuencia, la entidad procedió a requerir posibles interesados en el proceso para que se presentaran precotizaciones, recibiéndose a través de correo electrónico dos (2) precotizaciones por parte de los siguientes proveedores, conforme a la siguiente trazabilidad:



SOLICITUD PRECOTIZACION ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL ESTUDIO DE VULNER GRANJA

SOLICITUD PRECOTIZACION ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA BLOQUE A CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Sáb 30/04/2033 16:27

Adriana Magaly Camacho Parra

Para: sidneymb@hotmail.com; ingcesargarciar@gmail.com; cmprsas2020@gmail.com

CC: Laura Maritza Moreno Silva; Angelica Maria Bermudez Ramirez

Mié 03/05/2023 16:27

Formato_11 Oferta_Economi...
15 KB

Buenas tardes:

Respetuosamente solicito su amable atención a fin de suministrar precotización en el formato adjunto para el ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURUAL DEL BLOQUE A DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA.

Agradezco su amable atención.

Cordialmente,

SOLICITUD PRECOTIZACION ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA BLOQUE A CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA

3

Pública Clasificada\Todos los empleados (Sin Restricción)

S

Sidney Margery Barrero Tafur <sidneymb@hotmail.com>

Para: Adriana Magaly Camacho Parra

Jue 04/05/2023 16:40

Formato_11 Oferta_Economi...
16 KB

Buenas tardes Ing Adriana Magaly:

Adjunto cotización solicitada en el formato suministrado.

Quedo atenta a cualquier inquietud o comentario.

Atentamente,

Sidney Margery Barrero Tafur
321 2147202

...

SOLICITUD PRECOTIZACION ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA BLOQUE A CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA

3

Pública Clasificada\Todos los empleados (Sin Restricción)

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Dom 01/05/2033 16:43

C

Consultorias y Diseños MPR SAS <cmprsas2020@gmail.com>

Para: Adriana Magaly Camacho Parra

Jue 04/05/2023 16:44

Formato_11 Oferta_Economi...
16 KB

Buenas tardes Ing. Magaly Camacho

Adjunto el archivo en excel con la pre cotización.

Quedo atenta a sus comentarios.

María del Pilar Rojas Acosta
Teléfono: 318 5571684

...

ITEM	FUENTE INFORMACIÓN	COTIZANTE	IDENTIFICACION	PRESENTADA	OFERTA
1	Pre-cotización No. 1	SIDNEY MARGERY BARRERO TAFUR	38.210.124	04/05/2023	**$ 72.792.300,00**
2	Pre-cotización No. 2	CONSULTORIAS Y DISEÑOS MPR SAS	901.375.325	04/05/2023	**$ 70.624.120,00**

Lo anterior, no significa que solo se deben presentar estos interesados en el proceso, cualquier entidad que se encuentre enla capacidad de prestar los servicios requeridos, puede participar en el presente proceso de selección.

En general todas las empresas compiten para satisfacer las necesidades de sus clientes en diversas actividades que desarrollan, con talento humano calificado, responsable, comprometido con la calidad y procurando la satisfacción del cliente, son partícipes esenciales de la compra y la contratación pública.

Así mismo, por las consultas realizadas se evidencia que no es un mercado cerrado y que entidades de diferentes regiones del país pueden participar del requerimiento de la entidad, con precios competitivos, por lo cual se minimiza el riesgo de oferta para la entidad, constituyendo un mercado flexible y de fácil consecución.

Tal como se regla en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. "Estudios y documentos previos" del Decreto 1082 de 2015, el cual señala:

"El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)",

El presente análisis de precios se soporta bajo un estudio de mercado, para lo cual se solicitaron cotizaciones mediante la plataforma SECOP II y correo electrónico a empresas reconocidas. De las cotizaciones requeridas que se recibieron, se procedió a consolidar las cotizaciones obtenidas, las cuales fueron analizadas, estableciendo con estas un precio de referencia y un presupuesto oficial de **SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS ($ 71.708.210) MONEDA LEGAL,** por lo anterior se plasma a continuación las cotizaciones allegadas y el estudio de mercado resultante que se presenta a continuación:

ESTUDIO DE MERCADO

ITEM	DESCRIPCION	UN.	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	SIDNEY MARGERY BARRERO TAFUR		CONSULTORIAS Y DISEÑOS MPR SAS	
1.	**ESTUDIOS Y DISEÑOS**					**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**VR.UNITARIO**	**VR. TOTAL**
1.1	ESTUDIO DE SUELOS	UN	1	11.250.000	11.250.000	8.000.000	8.000.000	14.500.000	14.500.000
1.2	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	M2	818	35.500	29.039.000	35.000	28.630.000	36.000	29.448.000
1.3	PERMISOS Y LICENCIA DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	UN	1	19.970.000	19.970.000	24.540.000	24.540.000	15.400.000	15.400.000
	SUBTOTAL				**60.259.000**		**61.170.000**		**59.348.000**
	IVA 19%				11.449.210		11.622.300		11.276.120
	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS				**71.708.210**		**72.792.300**		**70.624.120**

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del proceso, después del respectivo estudio de mercado, es por la suma de **SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS ($ 71.708.210) MONEDA LEGAL,** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, no obstante, el valor del contrato será por el valor ofertado del oferente ganador del proceso de selección.

ANALISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Total del contrato será hasta por la suma de **SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS ($ 71.708.210) MONEDA LEGAL.,** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, respaldado por el certificado de disponibilidad presupuestal **No. 5323** del 3 de abril de 2023, afectado a la siguiente dependencia, así:

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	VALOR ACTUAL
912324 CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA-CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	**C-3699-1300-14-0-3699011-02 ADQUISICIÓN DE VALOR BIENES Y SERVICIOS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL**	**Nación**	**10**	**$1.124.260.739**

Nota: Del presente certificado de la disponibilidad presupuestal solo se afectará la suma correspondiente, conforme al análisis del mercado realizado y el presupuesto oficial establecido

Análisis Técnico y Económico que soporta el valor estimado del contrato

COTIZACIONES REALIZADAS		
PRE-COTIZACIÓN No. 1 SIDNEY MARGERY BARRERO TAFUR C.C.No. 38.141.040 (Tomando de las actividades requeridas (según unidades de medida, número de veces requeridas y los precios unitarios)	PRE-COTIZACIÓN No. 2 CONSULTORIAS Y DISEÑOS MPR SAS NIT. 901-375.325 (Tomando de las actividades requeridas (según unidades de medida, número de veces requeridas y los precios unitarios).	PROMEDIO (Tomando las pre cotizaciones 1 y 2 con los ítems requeridos), según precios promedios)
$ 72.792.300,00	**$ 70.624.120,00**	**$ 71.708.201,00**

6. TAMAÑO EMPRESARIAL

En Colombia, el segmento empresarial está clasificado en; MICRO, PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES EMPRESAS, esta clasificación está reglamentada en la Ley 590 de 2000, conocida como la Ley Mí pymes y sus modificaciones Ley 905 de 2004.

TAMAÑO	ACTIVOS TOTALES EN SMMLV (2016)	CANTIDAD
Microempresa	Hasta 500 ($390.621.000)	0
Pequeñas	Superior a 500 y hasta 5.000 ($3.906.210.000)	3
Medianas	Superior a 5000 y hasta 30.000 ($23.437.260.000)	27
Grandes	Superior a 30.000 ($23.437.260.000)	5



7. UBICACION

Por lo anterior, a continuación, presentamos como se encuentran distribuidas estas empresas a nivel nacional

por departamentos y distrito capital.

Según los resultados obtenidos de las empresas consultadas por códigos CIIU, se puede establecer que la mayor cantidad de empresas que tienen relación al objeto contractual se encuentran ubicadas en la ciudad de Bogotá.



FUENTE: http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/

Según resultados obtenidos de las empresas consultadas por códigos CIIU, se puede establecer que la mayor cantidad de empresas que tienen relación al objeto contractual se encuentran ubicadas en la ciudad de Bogotá.

8. CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Se da a conocer la cadena de producción y entrega de manera general todo lo relacionado con actividades de bienes y servicios, Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar el bien y/o servicios requeridos para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones solicitadas en las instalaciones indicadas en el proceso, al igual que el término de respuesta de la garantía técnica que se exigirá.

Es así como los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega están incluidos en el valor establecido en los estudios de mercado y presupuesto oficial.



La producción: consiste en la elaboración o la fabricación de productos (objetos físicos), pero también la provisión de servicios (médicos sanitarios, enseñanza; espectáculos; restaurantes; etc.).

Existen cuatro tipos de proceso de producción diferentes. Son los siguientes

Producción bajo pedido: en esta modalidad productiva solamente se fabrica un producto a la vez y cada uno es diferente, no hay dos iguales, por lo que se considera un proceso de mano de obra intensiva. Los productos pueden ser hechos a mano o surgir como resultado de la combinación de fabricación manual e interacción de máquinas y/o equipos.

Producción por lotes: con la frecuencia que sea necesario se produce una pequeña cantidad de productos idénticos. Podría considerarse como un proceso de producción intensivo en mano de obra, pero no suele ser así, ya que lo habitual es incorporar patrones o plantillas que simplifican la ejecución. Las máquinas se pueden cambiar fácilmente para producir un lote de un producto diferente, si se plantea la necesidad.

Producción en masa: es como se denomina a la manufactura de cientos de productos idénticos, por lo general en una línea de fabricación. Este proceso de producción, a menudo, implica el montaje de una serie de sub-conjuntos de componentes individuales y, generalmente, gran parte de cada tarea se halla automatizada lo que permite utilizar un número menor de trabajadores sin perjuicio de la fabricación de un elevado número de productos.

Producción continua: permite fabricar muchos miles de productos idénticos y, a diferencia de la producción en masa, en este caso la línea de producción se mantiene en funcionamiento 24 horas al día, siete días a la semana, de esta forma se consigue maximizar el rendimiento y eliminar los costes adicionales de arrancar y parar el proceso de producción, que está altamente automatizado y requieren pocos trabajadores.

La distribución: consiste en hacer llegar el producto a su mercado meta. Debiéndose principalmente a la

separación que existe entre el lugar de producción (fábrica) desde donde sale el producto, hasta su lugar de utilización o de consumo, pasando por diversos tipos de intermediarios. Esa etapa de transporte y comercialización es lo que llamamos distribución comercial.

Existen dos tipos de canales para el segmento de mercado seleccionado. Por lo tanto, el tipo de canal para este segmento de mercado será planteado según dos escenarios diferentes: Con canal directo y con canal indirecto.

- Canal indirecto: En este el producto se vendería a supermercados y/o tiendas, los que a su vez venderían al consumidor final. En este caso se tendría una alta cobertura del producto, pero resultarían ser menos las ganancias totales por la venta del producto al adicionar un intermediario a la cadena de distribución.



Las empresas identificadas tienen la capacidad de entregar el bien o servicio requerido para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones solicitadas en las instalaciones indicadas en el proceso, al igual que el término de respuesta de la garantía técnica que se exigirá. Es así que los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega están incluidos en el valor establecido en los estudios de mercado y presupuesto oficial.

9. TECNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información contenida en el presente proceso corresponde a las consultas realizadas a las diferentes entidades que manejan contextos económicos técnicos y regulatorios claros aplicables a los proceso de contratación, basados en los planes de necesidades planteados por la unidades ejecutoras. El estudio del sector se realizó teniendo en cuenta los parámetros establecidos para ello por las guías emitidas por Colombia Compra Eficiente.

10. PERSPECTIVA TÉCNICA

La información técnica, económica y jurídica a tener en cuenta en el proceso de contratación se encuentra detallada en los estudios previos.

Dinámica por sectores económicos

Por sectores económicos, agrupados en la tabla 1, se encuentra que el sector con mayor contribución al crecimiento es el de servicios que contribuye en 2,4 pp a la variación. De otro modo, en el sector de comercio se crearon menos empresas entre enero a diciembre de 2022, en relación con 2021, por lo que este grupo de actividades contribuyó con -1,8 pp a la variación total en la creación de empresas en el país.

UNIDADES PRODUCTIVAS POR SECTOR ECONÓMICO

2021 - 2022

Sector Agregado	2021	2022	Variación, %	Contribución
Servicios	124.378	131.664	5,9	2,4
Agricultura	5.418	6.012	11,0	0,2
Industria	29.455	29.854	1,4	0,1
Extracción	943	1.142	21,1	0,1
Construcción	13.015	13.099	0,6	0,0
Resto	7.828	7.892	0,8	0,0
Comercio	126.642	121.068	-4,4	-1,8
Total	**307.679**	**310.731**	**1,0**	**1,0**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Dinámica por tamaño de la empresa

De acuerdo con el tamaño de la empresa medido por el valor de sus activos, se evidencia que las nuevas unidades productivas están conformadas por microempresas (99,6%), seguido por las pequeñas empresas (0,4%).

Unidades productivas por tamaño y sector agregado (%)
Ene-Dic 2022

Sector Agregado	Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande
Agricultura	98,8%	1,1%	0,0%	0,0%
Comercio	99,9%	0,1%	0,0%	0,0%
Construcción	98,8%	1,2%	0,0%	0,0%
Extracción	97,7%	2,2%	0,1%	0,0%
Industria	99,9%	0,1%	0,0%	0,0%
Resto	99,6%	0,4%	0,0%	0,0%
Servicios	99,4%	0,5%	0,0%	0,0%
Total	**99,6%**	**0,4%**	**0,0%**	**0,0%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Al revisar el comportamiento por tamaño de empresa, la mayor contribución se encuentra en las microempresas que muestran un incremento de 1,1%, con una variación del mismo porcentaje; siguiendo la misma senda las empresas grandes tienen una variación del 28,6% con respecto al 2021. Por otra parte, la creación de empresas pequeñas registra comportamientos negativos con variaciones del 20,8%.

UNIDADES PRODUCTIVAS POR TAMAÑO

Ene-Dic 2022/21

Tamaño	2021	2022	Variación, %	Contribución
Microempresa	306.140	309.488	1,1%	1,1%
Pequeña	1.449	1.147	-20,8%	-0,1%
Mediana	69	69	0,0%	0,0%
Grande	21	27	28,6%	0,0%
Total	**307.679**	**310.731**	**1,0%**	**1,0%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

De lo anterior se determina que en Colombia existen suficientes MIPYMES, y que pueden ser potenciales oferentes para este proceso contractual, al igual que con la presentación de las ofertas de estos oferentes, podrán acreditar que se encuentran contratando población vulnerable (mujeres cabeza de familia, adultos mayores, negros, raizales, afros, discapacitados etc.) para la ejecución de contratos estatales, sin embargo esta si es una condición que debe tener presente los proponentes en el momento de presentar su propuesta.

Con el propósito de facilitar y fortalecer la contratación y de acuerdo con lo requerido por la entidad, según las tendencias actuales del mercado, las empresas que pretendan ofertar sus servicios para el proceso de selección deberán contar con la experiencia suficiente que permite brindar a la entidad estatal la tranquilidad en la satisfacción de la necesidad que a bien se pretende cumplir a la comunidad.

Es así como se concluye que para el presente proceso contractual resulta aplicable lo que se ha dispuesto en el artículo 3 del decreto 1860 de 2021, en adición al artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015.

11. PERSPECTIVA TÉCNICA:

Gracias al Estudio General de Amenaza Sísmica de Colombia (AIS, 2009), se logró establecer los distintos niveles de amenaza sísmica que existen en las regiones del país. Asimismo, se determinaron valores aproximados de las magnitudes sísmicas esperadas en una zona, teniendo en cuenta la caracterización de las fallas geológicas que influyen en la misma. La vulnerabilidad sísmica es una propiedad de las estructuras que se encuentren expuestas a afectaciones causadas por sismos; sin embargo, no es una propiedad exclusiva de edificaciones. Los estudios de vulnerabilidad sísmica también se aplican a otras obras civiles, tales como viaductos, puentes, líneas de agua y electricidad, entre otros (Caicedo et al., 1994). Aunque la vulnerabilidad sísmica de una estructura es un concepto que se establece de forma global al momento de desarrollar análisis para determinar los estados de daño que se presenten, existen tipos de vulnerabilidad dependiendo de los aspectos considerados en los estudios, ya sean los elementos estructurales y no estructurales, o la funcionalidad de las edificaciones. La primera clasificación de vulnerabilidad sísmica está relacionada con los elementos que componen la estructura. Por tal motivo se denominan como vulnerabilidad estructural y vulnerabilidad no estructural. La primera está directamente relacionada con los elementos estructurales que se encuentren propensos a sufrir daño durante un sismo. El grado de vulnerabilidad que estos elementos presenten depende de diversos factores, tales como su diseño, los materiales de construcción, las cargas sobreimpuestas, entre otros. Por otro lado, como su nombre lo indica, la vulnerabilidad no estructural hace referencia a los elementos no estructurales. Si bien no son componentes críticos que impiden el buen desempeño de la estructura, se debe asegurar que éstos no sufran daños significativos que impidan el funcionamiento de la edificación posterior a un evento sísmico (Safina, 2003). Teniendo en cuenta el factor "función", se presenta otro tipo de vulnerabilidad: la vulnerabilidad funcional. Cuando ocurre un sismo, las edificaciones esenciales presentan un incremento en la demanda de sus servicios, lo cual conlleva a un detrimento de su capacidad. Cuando no se logra un equilibrio entre la capacidad y la demanda, se presenta lo que se conoce como colapso funcional. El colapso funcional se produce cuando la instalación, aunque no haya sufrido ningún daño en su estructura física, se ve incapacitada de brindar los servicios inmediatos de atención de la emergencia sísmica y la posterior recuperación de la comunidad afectada (Guevara, 2000).

La innovación se refiere a la asimilación y explotación exitosa de una invención para la mejora de procesos o introducción de nuevos productos o servicios en el mercado. Por su parte, el desarrollo tecnológico se refiere a las actividades involucradas en conducir la invención a un uso práctico.

El sector de la construcción en Colombia tiene enormes retos por asumir frente a los nuevos tratados de Libre Comercio — TLC's. Las brechas de competitividad en industrialización y manejo de tecnologías limpias imponen estándares internacionales.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1.	**ESTUDIOS Y DISEÑOS**		
1.1	ESTUDIO DE SUELOS	UN	1,00
1.2	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	M2	818,00
1.3	PERMISOS Y LICENCIA DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	UN	1,00
	SUBTOTAL		
	IVA 19%		
	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS		

La construcción de edificaciones cada día exige la aplicación de nuevas tecnologías, materiales y procesos acercándose cada vez más al mundo de la automatización, los componentes digitales, la sostenibilidad y el valor agregado de los elementos; fenómenos aunados a una creciente preocupación por el respeto al medio ambiente. A partir del año 2012, en Colombia se empezó a gestar la construcción sostenible del Código de Construcción sostenible con la participación de:

- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
- Camacol Nacional.
- Los otros socios participan como miembros del Consejo Asesor del Código, el cual opera como un organismo ejecutivo cuya función es monitorear el progreso del proyecto y el lanzamiento de este. Losmiembros del Consejo Asesor son:
- Ministerio de Minas y Energía / UPME (Unidad de Planeación Minero-Energética).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Departamento de Planeación Nacional.
- Consejo Colombiano de Construcción Sostenible.
- Sociedad Colombiana de Arquitectos

12. ESTANDARES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BÁSICAS DE PROYECTO

Estudio de suelos, Estudio de vulnerabilidad sísmica y de reforzamiento estructural, permisos y licencias y programación.

Para el presente proceso, se estimó el costo de los servicios de consultoría requeridos con base en la valoración de la información existente y los objetivos del proyecto, estimando personal, actividades, insumos y costos de referencia de contratos celebrados teniendo en cuenta la experiencia en proyectos de características similares. El valor estimado corresponde a una tasación de los posibles costos para el desarrollo del objeto a contratar. Para el cálculo del presupuesto oficial, se formularon cantidades para cada uno de los ítems que conforman el proyecto, aclarando que estas podrán aumentar, disminuir o suprimirse durante la ejecución del

contrato y esto no será objeto de futuras reclamaciones, tal y como se contempla en el contrato a suscribir. El contratante deberá establecer la cuantificación de cantidades de obra a demoler y/o a construir, dándole una valoración y programación coherente a cada uno del ítem del proyecto y tramitar y hacer efectiva la expedición de licencia de reforzamiento estructural y modificación del Bloque A del Centro Agropecuario la granja, con base en la siguiente información:

PRODUCTO APROBADO		VALOR TOTAL A PAGAR POR ENTREGA Y APROBACIÓN DE PRODUCTOS (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS E IMPUESTOS)
ESTUDIO DE SUELOS	RECOPILACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION	
	PLAN DE EXPLORACION DEL SUBSUELO PARA FUNDACIONES Y DEMAS ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS	
	ESTUDIOS DE SUELOS DEFINITIVO	
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO, ESTUDIO E IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA ESTRUCTURAL EXISTENTE, EVALUACION DE ESTADO DE LA ESTRUCTURA Y CALIDAD DE LOS MATERIALES, CUANTIFICACIÓN NUMÉRICA DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA ESTRUCTURA ANTE UNA EVENTUALIDAD SÍSMICA. INVENTARIO Y PATOLOGIA DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE A CONSERVAR, RECUPERAR, REFORZAR, AMPLIAR O DEMOLER.	
	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD SÍSMICA. PROPUESTAS PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD SÍSMICA.	
	PROPUESTA ESTRUCTURAL PARA REDUCIR VULNERABILIDAD SISMICA. DISEÑO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES PROPUESTOS.	
	MEMORIAS DE CALCULO	
	CORRECCIÓN PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y ELABORACIÓN DE PLANOS ESTRUCTURALES ACORDES A LA NSR-98.	
	DOCUMENTO FINAL: GUIA DE ALCANCE DE LOS ENTREGABLES; DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DE LA EDIFICACIÓN; ESTUDIO DE SUELOS; PARÁMETROS SISMICOS PARA LA EVALUACION, ESTRATEGIAS Y SELECCIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA REHABILITAIÓN; PLANOS ARQUITECTONICOS; IMPLANTACIÓN ESTRUCTURAL EN PLANOS ARQUITECTÓNICOS EN PLANTAS Y CORTES; PLANOS ESTRUCTURALES DE ESTRUCTURAS REFORZADAS Y/O REHABILITADAS Y DE ESTRUCTURAS PROPUESTAS; ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES; MAPA LOCALIZACION DE LA EDIFICACION; PERFILES DE PROFESIONALES PARA LA EJECUCION DE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN, PRESUPUESTOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	

	DE OBRA Y TODOS LOS DEMAS DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA EXPEDICIÓN DE LAS LICENCIAS DE MODIFICACION Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL ANTE LA ALCALDÍA DEL ESPINAL	
TRAMITE Y EXPEDICION DE LICENCIAS DE MODIFICACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	RADICACIÓN, TRÁMITE Y EXPEDICIÓN DE LICENCIAS DE MODIFICACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUTURAL	

13. LISTA DE FUENTES DE INFORMACIÓN

- DANE: www.dane.gov.co
- ANIF: www.anif.gov.co
- ANDI (Encuesta de opinión industrial): www.andi.gov.co
- Banco de La República: www.banrep.gov.co
- Cámaras de Comercio –
- Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co
- Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co
- Confecámaras: www.confecamaras.org.co
- Departamento Nacional de Planeación –DNP–: www.dnp.gov.co
- Asobancaria (economía y finanzas): www.asobancaria.com
- Ministerio de Industria y Comercio
- Secop II, www.colombiacompra.gov.co/compradores/beneficios-del-secop-ii-para-compradores/content/secop-ii-2

Procesos de Contratación anteriores: De acuerdo con el análisis de la demanda realizado se evidencia que los bienes a adquirir en el presente proceso son de común adquisición en las Regionales del Sena a nivel Nacional.

Dado en el Espinal, en el mes de mayo de 2023.

Ing. ADRIANA MAGALY CAMACHO PARRA

Proyectó: Apoyo Técnico Centro Agropecuario la Granja Espinal.

CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA EL ESPINAL - SENA REGIONAL TOLIMA

FORMATO No. 11
PRECOTIZACIONES

PRECOTIZACION 006-2023 CONSULTORIAS Y DISEÑOS MPR SAS - NIT 901-375.325

OBJETO: "CONTRATAR EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL; TRAMITE DE LICENCIAMIENTO DE MODIFICACION Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE A DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA REGIONAL TOLIMA EN EL MUNICIPIO DEL ESPINAL – TOLIMA"

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION DEL BIEN	CANTIDAD POR UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1.		**ESTUDIOS Y DISEÑOS**				
1.1		ESTUDIO DE SUELOS	UN	1,00	$ 14.500.000,00	$ 14.500.000,00
1.2		ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	M2	818,00	$ 36.000,00	$ 29.448.000,00
1.3		PERMISOS Y LICENCIA DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	UN	1,00	$ 15.400.000,00	$ 15.400.000,00
		SUBTOTAL			**$ 29.936.000,00**	**$ 59.348.000,00**
		IVA 19%				$ 11.276.120,00
		TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS				**$ 70.624.120,00**

NOTAS

• Las sumas deben expresarse en pesos Colombianos.

• El valor económico ofertado, debera corresponder a los bienes y/o servicios requeridos por la entidad y se deben ajustar a las especificaciones tecnicas contenidas en la solicitud de cotizaciones.

• El precio aquí ofertado contiene el valor total de los equipos bienes y/o servicios requeridos, cuyas condiciones, requerimientos técnicos y demás especificaciones se encuentran en la respectiva solicitud de cotizaciones.

• La precotización debe registrar el valor total por ítem requerido y en la cantidad requerida, de acuerdo con el lote (si aplica) e incluyendo el valor del IVA. Favor abstenerse de presentar pre-cotizaciones en centavos. Se sugiere la función redondear (redondear;0). Indicar el % del IVA

CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA EL ESPINAL - SENA REGIONAL TOLIMA

FORMATO No. 11
PRECOTIZACIONES

COTIZACION 2023-01

OBJETO: "CONTRATAR EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL; TRAMITE DE LICENCIAMIENTO DE MODIFICACION Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE A DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA REGIONAL TOLIMA EN EL MUNICIPIO DEL ESPINAL – TOLIMA"

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION DEL BIEN	CANTIDAD POR UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO TOTAL
1.		**ESTUDIOS Y DISEÑOS**				
1.1		ESTUDIO DE SUELOS	UN	1,00	8.000.000,00	8.000.000,00
1.2		ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	M2	818,00	35.000,00	28.630.000,00
1.3		PERMISOS Y LICENCIA DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	UN	1,00	24.540.000,00	24.540.000,00
		SUBTOTAL				**61.170.000,00**
		IVA 19%				11.622.300,00
		TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS				**72.792.300,00**

NOTAS

- Las sumas deben expresarse en pesos Colombianos.
- El valor económico ofertado, debera corresponder a los bienes y/o servicios requeridos por la entidad y se deben ajustar a las especificaciones tecnicas contenidas en la solicitud de cotizaciones.
- El precio aquí ofertado contiene el valor total de los equipos bienes y/o servicios requeridos, cuyas condiciones, requerimientos técnicos y demás especificaciones se encuentran en la respectiva solicitud de cotizaciones.
- La precotización debe registrar el valor total por ítem requerido y en la cantidad requerida, de acuerdo con el lote (si aplica) e incluyendo el valor del IVA. Favor abstenerse de presentar pre-cotizaciones en centavos. Se sugiere la función redondear (redondear;0). Indicar el % del IVA

ESTUDIO DE MERCADO

BLOQUE A

TUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y LICENCIAMIENTO DEL BLOQUE A DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA REGIONAL TOLIMA EN EL MUNICIPIO DEL ESPIN

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	SIDNEY MARGERY BARRERO TAFUR		CONSULTORIAS Y DISEÑOS MPR SAS	
1.	**ESTUDIOS Y DISEÑOS**					VR. UNITARIO	VR. TOTAL	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1.1	ESTUDIO DE SUELOS	UN	1,00	$ 11.250.000	$ 11.250.000	$ 8.000.000	$ 8.000.000	$ 14.500.000	$ 14.500.000
1.2	ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO ESTI	M2	818,00	$ 35.500	$ 29.039.000	$ 35.000	$ 28.630.000	$ 36.000	$ 29.448.000
1.3	PERMISOS Y LICENCIA DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	UN	1,00	$ 19.970.000	$ 19.970.000	$ 24.540.000	$ 24.540.000	$ 15.400.000	$ 15.400.000
	SUBTOTAL				**$ 60.259.000**		**$ 61.170.000**		**$ 59.348.000**
	IVA 19%				$ 11.449.210		$ 11.622.300		$ 11.276.120
	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS				**$ 71.708.210**		**$ 72.792.300**		**$ 70.624.120**

"CONTRATAR EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL; TRAMITE DE LICENCIAMIENTO DE MODIFICACION Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE "A" DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA REGIONAL TOLIMA EN EL MUNICIPIO DEL ESPINAL – TOLIMA".

MATRIZ DE RIESGOS

Identificación y Clasificación del Riesgo	Evaluación y Calificación del Riesgo	Asignación del Riesgo	Mitigación del Riesgo
En la ejecución del contrato se pueden presentar situaciones de falta de cumplimiento oportuno de las obligaciones pactadas.	Esta situación puede ocurrir Ocasionalmente. Por lo que la valoración del riesgo es 2 (Riesgo Bajo)	Este riesgo lo asume el contratista, el cual deberá cumplir las obligaciones pactadas en las condiciones y la oportunidad descritas en el contrato y acordadas con el supervisor de la entidad.	La entidad a través del supervisor ejerce su función de vigilancia y control; igualmente la forma de pago de las actividades pactadas, obligan el cumplimiento de las mismas.
Posibles incumplimientos en el desembolso oportuno de los pagos al contratista por escases de PAC por parte de la entidad	Esta situación puede ocurrir excepcionalmente. Por lo que la valoración del riesgo es 1 (Riesgo Bajo).	Este riesgo lo asume la entidad, por lo que toma las siguientes medidas para mitigarlo: a través del área de contratación, realizara la planeación anual de pagos, para que se establezca con anterioridad el PAC necesario y efectuar los pagos de manera oportuna.	La entidad verificara el cumplimiento de la ejecución del plan anual de pagos.
Que se presenten dificultades que no satisfagan de manera total la necesidad de la Contratación.	Esta situación puede ocurrir excepcionalmente. Por lo que la valoración del riesgo es 1 (Riesgo Bajo)	Este riesgo lo asume el contratista, el cual deberá cumplir las obligaciones pactadas en las condiciones y la oportunidad descritas en el contrato y acordadas con el supervisor de la entidad.	La entidad a través del supervisor ejerce su función de vigilancia y control; igualmente la forma de desembolso de los recursos de las actividades pactadas, obligan el cumplimiento de las mismas.

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHlalopez	LUZ AMPARO LOPEZ RINCON
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-073-	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA-TOLIMA
Fecha y Hora Sistema:	3/04/2023 12:00:00 a. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	5323	**Fecha Registro:**	2023-04-03	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-073-912310 CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA-TOLIMA						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto			**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	1.124.260.739,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	1.124.260.739,00	**Saldo x Comprometer:**	1.124.260.739,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	5523	**Fecha Registro:**	2023-04-03	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
912324 CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-14-0-3699011-02 ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Nación	10	CSF						
					Total:	1.124.260.739,00	0,00	1.124.260.739,00	1.124.260.739,00	0,00

Objeto:	ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES: CONTRATAR EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA Y DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL; TRAMITE DE LICENCIAMIENTO DE MODIFICACION Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y EJECUCION DE LAS OBRAS DE REFORZAMIENTO Y MODIFICACIÓN DEL BLOQUE A

Marcela Sanchez Sanchez

Firmado digitalmente por Marcela Sanchez Sanchez
Fecha: 2023.04.03 13:48:13 -05'00'

MARCELA SANCHEZ SANCHEZ
COORDINADORA ADMINISTRATIVA
FIRMA RESPONSABLE