AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

Buenas tardes,

De conformidad con el correo que antecedes, se emite concepto jurídico favorable, a la etapa precontractual del proceso que tiene por objeto: "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar"

Regional Cesar Teniendo en cuenta que una vez revisados los documentos allegados se evidencia que:

* El objeto del contrato que se pretende celebrar se encuentra incluido en el plan anual de adquisiciones de bienes, servicios y de obra pública de la entidad.

* Valor del contrato: El presupuesto total del contrato será la suma de CUARENTA MILLONES SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE. ($40.063.466,00), 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 y todos los demás costos directos e indirectos que se generen con la presente contratación. Este valor surge de tomar como referencia el valor promedio de las cotizaciones anexas presentadas en el estudio de mercado.

* El componente obligacional del contrato, se encuentra acorde; dado que las obligaciones derivadas del mismo, corresponden a la tipología contractual a utilizar (Prestación de Servicios); no obstante lo anterior, el contenido, pertinencia, oportunidad y alcances de las mismas; así como las especificaciones técnicas, análisis del sector, y demás circunstancias analizadas con el fin de determinar la prioridad, lineamientos y finalidades de la contratación; son en todo caso responsabilidad del Centro generador de la necesidad.

* La modalidad de selección para la escogencia del futuro contratista, se encuentra ajustada a lo establecido en el Estatuto General De Contratación Administrativa; esto es bajo la modalidad de Mínima Cuantía.

Ahora bien, se recomienda al subdirector que en el proceso de selección a seguir; así como para la celebración, ejecución y posterior liquidación, se surtan todos los procedimientos señalados en el Estatuto General De Contratación Administrativa, en especial los contenidos en la ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; Decreto 1860 de 2021, asimismo que se cumplan con todos y cada uno de los principios que rigen la actividad contractual del estado.

En lo relativo a la ejecución del futuro contrato, se recomienda tener en cuenta las medidas implementadas con ocasión a la emergencia Covid - 19, por parte del Gobierno Nacional y las autoridades locales.

De otra parte, se deja claridad que la revisión realizada y que da lugar al presente concepto, es exclusivamente en el aspecto jurídico y se ciñe únicamente a los documentos adjuntos al presente correo, que fueron remitidos previamente por el centro que origina la necesidad.

Finalmente, se indica que el presente concepto, se emite en los términos del artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, y los alcances del mismo se dirigen a la autorización a que se refiere el artículo 1° de la Resolución No 2800 de 2014 y a la circular 099 de 2014.

De usted,

AMALFI RODRIGUEZ MORALES
Abogada de Apoyo de Gestión Contractual.
Sena- Regional Cesar.

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

	Versión: 02
	Código: GCCON-F-053

PROCESO DE GESTION CONTRACTUAL

Lista de Chequeo Minima Cuantía

PROCESO DE SELECCIÓN:	MÍNIMA CUANTÍA

ÍTEM	DOCUMENTO	APLICA? SI	APLICA? NO	OBSERVACIONES
	ETAPA PRECONTRACTUAL			
1	Designación Comité Estructurador*	/		Comunicación Interna (C.I.) o Correo Electrónico
2	Solicitud inicio de trámite de proceso Contractual*	/		Comunicación Interna (C.I.)
3	Estudios previos con sus Anexos	/		FORMATO GCCON-F-046 Incluye ficha técnica
4	Evidencia de inclusión en el Plan de Adquisiciones	/		Pantallazo del PAA en SECOP II
5	Certificado de inexistencia de Bienes expedido por el almacén*	/		
6	Anexo de Verificación Criterios de Contratacion*	/		GCCON-F-053
7	Autorización o concepto técnico*	/		Acorde a: Resol. 751 DE 2014 - Circular 115 DE 2014
8	Análisis sector (incluido estudio del mercado)	/		
9	Matriz de Riesgos	/		
10	Certificado de disponibilidad presupuestal	/		Acuerdo normatividad vigente puede ser aportado con la publicación de pliegos definitivos
11	Comunicación de Autorización vigencias futuras del Ministerio de Hacienda y anexos*			Acuerdo normatividad vigente puede ser aportado con la publicación de pliegos definitivos
12	Designación Líder de Proceso*			Comunicación Interna (C.I.) o Correo Electrónico
13	Acta de comité de contratación**			
14	Numeración del proceso de Minima Cuantía*			En el caso de la Dirección General aplica Formato. En caso de las Direcciones Regionales y Centros de Formación aplica Correo Electrónico según corresponda el caso
15	Invitación Pública			Pantallazo SECOP II
16	Documento anexo a la Invitación			FORMATO GCCON-F-023
17	Observaciones a la Invitación pública*			
18	Respuestas a las observaciones de la invitación pública*			
19	Adendas*			
20	Constancia de Cierre			Pantallazo SECOP II
21	Adendas*			Cuando afecta el cronograma
22	Designación del comité asesor evaluador			C.I. de solicitud de designación y Resolución
23	Informe de evaluación preliminar			Formato Eval. Juridica GCCON-F-038
24	Consolidado Informe de evaluación preliminar			Consolidado Formato GCCON-F-039
25	Observaciones al informe de evaluación*			
26	Respuesta a observaciones al informe de evaluación*			
27	Informe de evaluación final requisitos habilitantes			Formato Eval. Juridica GCCON-F-038 Consolidado Formato GCCON-F-039
28	Recomendación Comité evaluador			FORMATO GCCON-F-037
29	Resolución de declaratoria desierta*			
	ETAPA CONTRACTUAL			
30	Aceptación de Oferta			Pantallazo SECOP II
31	Documento anexo Aceptación de Oferta			FORMATO GCCON-F-021
32	Certificado de registro en Blackbox***			
33	Certificado de Registro Presupuestal -RP			Puede ser en físico o digital
34	Garantías			
35	Aprobación de la garantías en SECOP			Pantallazo SECOP II
	ETAPA DE EJECUCIÓN			
36	Designación de Supervisor			Pantallazo de SECOP II
37	Acta de inicio*			FORMATO GCCON-F-018
38	Factura del Contratista*			Solo se anexa si se exige
39	Informes de ejecución con sus soportes*			Solo se anexa si se exige
40	Informes y/o Certificaciones de Pago de supervisión*			FORMATO GCCON-F-031
41	Soportes ingreso a Almacén*			
42	Acta de entrega de prestación y desarrollo de servicios*			
43	Solicitud de modificación con sus soportes*			CI, Formato y demas docs
44	Certificado de Disponibilidad Presupuestal - Adición*			
45	Informe de supervisión para modificación			FORMATO GCCON-F-071
46	Minuta Electrónica de modificación*			
47	Anexo Minuta de modificación*			
48	Certificado de registro en la plataforma Blackbox***			
49	Certificado de Registro Presupuestal -RP*			Puede ser en físico o digital
50	Garantías*			
51	Constancia de aprobación de la garantías en SECOP*			Pantallazo de SECOP II
52	Otros documentos de ejecución*			Relacionar los documentos que se generen durante la ejecuión y que no esten incluidos en otros apartados.
53	Procedimiento de incumplimiento*			Se puede presentar durante la ejecución o en el proceso de liquidación
	ETAPA POSCONTRACTUAL			
54	Procedimiento de incumplimiento *			Se puede presentar durante la ejecución o en el proceso de liquidación
55	Informe final de supervisión			FORMATO GCCON-F-030
56	Certificación Paz y Salvo requeridos*			
60	Acta de recibo a satisfacción por parte de la supervisión			
61	Acta de liquidación o Terminación Anticipada*			FORMATO GCCON-F-027
62	Anexos de pago pendientes a saldos a favor del contratista*			Se deben realizar los pagos pendientes al contratista o la liberación del presupuesto de acuerdo a lo estipulado en el Acta de Liquidación
63	Acta de cierre de expediente*			FORMATO GCCON-F-028

* Cuando aplique

** Aplica Resolución 069 de 2014

Comunicacion Electronica

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

destinatario

ır seleccione tipo de destinatario:
ıo Externo

ıatario Interno

el nombre del funcionario destino: *
S ALBERTO NAMEN CHAVARRO

o Dependencia Destinatario	Dependencia Destinatario
0	DESPACHO DIRECCION REGIONAL

o Regional Destinatario	Regional Destinatario
	CESAR

Destinatario
ıE@SENA.EDU.CO;LCUELLO@SENA.EDU.CO

	Radicado	NIS
2022 06:26:02 p. m.	20-9-2022-004573	2022-02-162175

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

UDES SENA

ción del Asunto *
UD AUTORIZACIÓN PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA – SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LOS DIFERENTES
.MAS DE FORMACIÓN DEL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y ELEC

RANDO

20

hica,

Jesús Alberto Namén Chavarro, Director Regional Cesar

varo Enrique Restrepo Dominguez, Subdirector Centro Agroempresarial

ΓO: Autorización Proceso de Mínima Cuantía – Suministro de materiales para los diferentes programas de
ción del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.

e con los procedimientos para el trámite de autorización de contratación, nos permitimos solicitarle autoriz
ontratar el "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y
cidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar"

ɔcumentos anexos a esta comunicación son los siguientes:

olicitud de la Necesidad
Cotizaciones
Estudio de Mercado
Actas de comité de contratación
Certificado de Disponibilidad Presupuestal
Pantallazo PAA
Estudio Previo
olicitud de Autorización

ezco su atención y colaboración,

RO ENRIQUE RESTREPO DOMÍNGUE
ector de Centro

nte

Dependencia Remitente

Dependencia Remitente
CENTRO AGROEMPRESARIAL

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 0 0 0 1 9 7

Regional Remitente

Regional Remitente
CESAR

ario Remitente
O RESTREPO DOMINGUEZ

emitente
EPOR@SENA.EDU.CO

(3)

nt Name	Attachment T
DIOS PREVIOS - MF CONSTRUCCIÓN Y ELECTRICIDAD 2022 + SOPORTES II.PDF 01-MAIL-Ane uesta	Anexo Respue rnas
RANDO MF CONSTRUCCIÓN Y ELECTRICIDAD.PDF 01-MAIL-Anexos Respuestas Internas - N 2-00457	Anexo Respue rnas
ICITUD AUTORIZACIÓN - MF CONSTRUCCIÓN Y ELECTRICIDAD - REGIONAL.DOCX 01-MAIL- espuesta	Anexo Respue rnas

Internas

l nombre del funcionario destino: *
EN JULIA ZAPATA SANJUAN

Dependencia Destinatario

Dependencia Destinatario
GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO

Regional Destinatario

Regional Destinatario
CESAR

estinatario
TA@SENA.EDU.CO

Externas

Destinatario *	Email Destinatario *
A SOLANO NAVARRO	ASOLANON@SENA.EDU.CO
Destinatario *	Email Destinatario *
ROA	WILMEROA@MISENA.EDU.CO
Destinatario *	Email Destinatario *
CUELLO	LCUELLO@SENA.EDU.CO
Destinatario *	Email Destinatario *
EZ	IPEREZN@SENA.EDU.CO

a otras comunicaciones

N.I.S	No. Radicado Relacionado
2022-02-162175	9-2022-004328

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 0 0 0 1 9 7

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 0 0 0 1 9 7

El empleo es de todos | Mintrabajo

MEMORANDO

20-9520

Aguachica,

PARA: Jesús Alberto Namén Chavarro, Director Regional Cesar

DE: Alvaro Enrique Restrepo Dominguez, Subdirector Centro Agroempresarial

ASUNTO: Autorización Proceso de Mínima Cuantía - Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.

Acorde con los procedimientos para el trámite de autorización de contratación, nos permitimos solicitarle autorización para contratar el "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar"

Los documentos anexos a esta comunicación son los siguientes:

- Solicitud de la Necesidad
- Cotizaciones
- Estudio de Mercado
- Actas de comité de contratación
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal
- Pantallazo PAA
- Estudio Previo
- Solicitud de Autorización

Agradezco su atención y colaboración,

ÁLVARO ENRIQUE RESTREPO DOMÍNGUEZ
Subdirector de Centro

Comunicación Producida

AUTORIZADO
19 MAY 2022 - 000197

Radicado No 20-9-2022-004573 **Fecha** 11/05/2022 6:26:02 P. M. **No. Interno Sena (N.I.S):** 2022-02-162175

Estado Correspondencia: ENTREGADO EN DEPENDENCIA Entrega a la mano : SI NO TR

Datos Básicos | Otros Destinatarios Internos | Otros Destinatarios Externos | Trámite | Ver Doc

Medio de Ingreso FÍSICO (E-MAIL) FAX CALL CENTER WEB ELECTRÓNICO

Tipo de Digitalización TOTAL PARCIAL NO DIGITALIZADO

DATOS BÁSICOS DEL DOCUMENTO

Tipo Documento: COMELECT

Tiempo Respuesta: Días No. Anexos: Descripción: (Máx 60 Car.)

Asunto: SOLICITUDES SENA Descripción: (Máx 60 Car.) SOLICITUD AUTORIZACIÓN PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA -

REMITENTE

Dependencia: 209520 Nombre: CENTRO AGROEMPRESARIAL

Funcionario: * ALVARO RESTREPO DOMINGUEZ

DESTINATARIO

Interno

Otros Destinatarios Internos

Regional:	20	CESAR
Dependencia:	201010	DESPACHO DIRECCION REGIONAL
Funcionario:	* JESUS ALBERTO NAMEN CHAVARRO	

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

Comunica designación comité estructurador proceso contractual MF Construcción y Electricidad

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Vie 02/04/2032 10:36

Carmen Julia Zapata
Mar 05/04/2022 10:36

Para: Sandra Patricia Sanchez Parra;Jose Jorge Macana Castillo;Silvia Nathalia Camacho Jacom;Darwin Solano Lobo;Nina Del Carmen Pajaro Castillo **y 3 más**
CC: Alvaro Enrique Restrepo Dominguez

Buenos dias señores, reciban un cordial saludo.

De conformidad a lo señalado en el numeral 1.3.2 del Manual de Contratación Administrativa GCCON-M-001 V.05. me permito comunicarles que han sido designados por el Subdirector del Centro Agroempresarial Aguachica para conformar el Comite Estructurador del proceso cuyo objeto es Suministro de materiales para los diferentes programas de formacion del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar", vigencia 2022.

Corresponde a este Comité, entre otros, la elaboración y proyección de los documentos de la etapa preparatoria de los procesos contractuales y la estructuración de las respuestas a las observaciones hasta la presentación de las ofertas.

Agradezco dar estricto cumplimiento a los lineamientos contractuales establecidos por las normas vigentes, por el Manual de Contratación Administrativa V05. listas de chequeo, procedimientos y flujogramas establecidos para cada modalidad, contenidos en la plataforma Compromiso y por Colombia Compra Eficiente.

Muchas gracias.

CARMEN JULIA ZAPATA SAN JUAN
COORDINADORA GRUPO APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO
REGIONAL CESAR
cjzapata@sena.edu.co
3017555664

De: Alvaro Enrique Restrepo Dominguez <arestrepor@sena.edu.co>
Enviado: martes, 5 de abril de 2022 10:02 a. m.
Para: Carmen Julia Zapata
Cc: Adriana Yuliza Solano Navarro; Wilmer Gustavo Roa Suarez
Asunto: Designación comité estructurador proceso contractual MF Construcción y Electricidad

Buen día Doctora Carmen Julia,

Me permito enviarle los funcionarios y/o contratistas para la designación del comité estructurador para el proceso que tiene por objeto: "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar", vigencia 2022; los correos electrónicos para la notificación de los funcionarios y contratistas que formarán parte del comité son los siguientes:

- Ámbito técnico y económico:
Sandra Patricia Sanchez Parra ssanchezp@sena.edu.co<mailto:ssanchezp@sena.edu.co>; Jose Jorge Macana Castillo jmacanac@sena.edu.co<mailto:jmacanac@sena.edu.co>
- Ámbito técnico SST: Silvia Nathalia Camacho Jacom; sncamachoj@sena.edu.co<mailto:sncamachoj@sena.edu.co>
- Ámbito técnico Ambiental: Darwin solano Lobo; dsolanol@sena.edu.co<mailto:dsolanol@sena.edu.co>
...

Estructurador Etapa Preparatoria: Nina Del Carmen Pajaro Castillo; npajaroc@sena.edu.co<mailto:npajaroc@sena.edu.co>; y/o Wilmer Gustavo Roa Suárez; wilmeroa@misena.edu.co<mailto:wilmeroa@misena.edu.co>
Estructurador SECOP II: Jasson David Parada Rojas; jprojas@sena.edu.co<mailto:jprojas@sena.edu.co> y/o Adul Antonio Reyes Galvan; aareyes@sena.edu.co<mailto:aareyes@sena.edu.co>

Cordialmente,

[Logo SENA]
Alvaro Restrepo Dominguez
Subdirector Centro Agroempresarial
arestrepor@sena.edu.co<mailto:arestrepor@sena.edu.co>
Tel: +57 (5) 565 4704 Ext. 53250
Cra 40 # Km 1 via Bucaramanga, Aguachica, Colombia
[instagram]<https://nam10.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.instagram.com%2Fsenacomunica%2F%3Fhl%3Des-la&data=04%7C01%7Cnpajaroc%40sena.edu.co%7Cfa1ede76db27498f40e208da171a0b89%7Ccbc2c3812f2e4d9391d1506c9316ace7%7C0%7C0%7C637847697871714391%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C3000&sdata=7ulrYlf3LnwZIPz4Z3Plig5Wbchfs7CaPQotUQcLd7Y%3D&reserved=0>
[Facebook]<https://nam10.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.facebook.com%2FSENAColombiaOficial%2F&data=04%7C01%7Cnpajaroc%40sena.edu.co%7Cfa1ede76db27498f40e208da171a0b89%7Ccbc2c3812f2e4

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
REGIONAL CESAR
CENTRO AGROEMPRESARIAL
SOLICITUD BIENES Y SERVICIOS

Fecha:	05 de abril de 2022
Solicitante:	José Alejandro Orozco Ochoa
Área o Dependencia:	Coordinación Académica
Objeto:	Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.
Plazo de ejecución:	Seis (6) meses, sin exceder el 30 de noviembre de 2022

Descripción de la Necesidad: La Subdirección del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, dentro de las actividades complementarias a su misión de brindar formación profesional integral para la incorporación de los aprendices, en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, cuenta con programas de formación en diferentes áreas que ofrece para lograr que los aprendices obtengan una formación completa y en las condiciones necesarias para su desarrollo en el campo profesional.

A través de la historia, el SENA ha trasegado por distintos modelos pedagógicos y metodológicos, todos ellos fundamentados principalmente en el hacer. Bajo esta concepción, durante el proceso de formación de nuestros aprendices SENA con el fin de realizar prácticas, experimentos, ensayos que les posibiliten adquirir los conocimientos mínimos del programa de formación, así como las habilidades y destrezas que les permitan enfrentar con capacidad, idoneidad y competencia, los retos que deben afrontar como sujetos de trascendencia en el sector productivo. Por lo anterior, es necesario disponer de los insumos, reactivos, implementos y equipos suficientes, en los ambientes de Formación, que faciliten los propósitos del programa acordes con el proyecto de formación, en un normal desarrollo de los procesos.

Por lo anterior y con el fin de dar cumplimiento al establecido en el Plan Operativo Anual 2022 y en atención a la demanda identificada, el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, requiere adquirir materiales de formación necesarios para el desarrollo de las acciones de formación de los diferentes programas en el área de construcción y electricidad. Estos materiales se requieren para facilitar de forma eficiente y oportuna la formación, en el área de influencia del Centro Agroempresarial, en la presente vigencia.

ITEM	CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5
2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5
4	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR VERDE CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5
5	11111700	Arena fina presentación; metros cúbicos	METROS	6
6	55121900	Aviso Señalización riesgo eléctrico de cerca	UNIDAD	5
7	39111500	Benjamín Portalámpara Con Cadena Marfil E27	UNIDAD	5
8	39101612	Bombillo 60 w, 120 v incandescente	UNIDAD	15
9	39121601	Breaker / Interruptor termomagnético enchufable de 20A AC; Bipolar; U= 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	5
10	39121601	Breaker / Interruptor termomagnético enchufable de 20A AC; Monopolar; U= 120 -240V; Icc= 10kA	UNIDAD	10
11	27112833	Broca cónica + punzón estuche Brocas kit de 3 brocas escalonada de titanio	UNIDAD	6
12	27112833	Brocas estuche de brocas combinadas de taladro y rosca hss de cambio rápido kit x 6 Unidades.	UNIDAD	5
13	31371401	Caballete galvanizado, tipo zinc, dimensiones 0,60 cm x 2 metros	UNIDAD	10
14	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 1 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50
15	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 2 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50
16	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 3 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

17	26121842	Cable de cobre aislado automotriz # 18 AWG; Extraflexible; de cobre blando; con cubierta de Nylon sobre aislamiento de PVC; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo; Color negro.	METROS	100
18	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. 12 AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	100
19	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. 8 AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	50
20	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x 12 AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100
21	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x 14 AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100
22	39121440	CABLE DUPLEX, calibre 2X12 Awg certificado, presentación: rollo x 100 metros	UNIDAD	2
23	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica 4 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50
24	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	50
25	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica rectangular 2 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50
26	39121300	Caja de paso Metálica lamina cold rolled calibre 20, Tapa con bisagra y chapa plástica; Pintura electrostática; 15cm x 15 x 10cm; Certificada RETIE.	UNIDAD	5
27	39121300	Caja metálica radweld 2 x 4; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15
28	39121300	Caja metálica radweld 4 x 4; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	10
29	39121300	Caja metálica radweld octogonal; 5huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15
30	39121300	Caja Metálica Vertical, tipo intemperie; para dos (3) medidores Trifásicos; Lamina Cold rolled; pintura electrostática; Tres puertas; Visor acrílico, Barraje en platinas de Cu 3fases+1neutro+1tierra; Espacio para pines de corte y totalizador general; Certificada RETIE	UNIDAD	2
31	39121300	Caja para Derivación de Acometidas Trifásica; Policarbonato; Tipo lonchera; Para 6 Salidas / Usuarios; 150A; Certificada RETIE	UNIDAD	2
32	39121300	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Bifásico; polimérica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	2
33	39121300	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Monofásico; polimérica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	5
34	30111601	Cemento gris, presentación: bulto x 50 kg	UNIDAD	5
35	30111601	Cemento portland, bulto x 50Kg	UNIDAD	50
36	31371401	CUBIERTAS, Teja plástica ondulada tipo zinc, 2.44m x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	10
37	30151703	CUBIERTAS, Caballete platico ondulado tipo zinc, 30cm x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	5
38	31161502	CUBIERTAS Tornillo Cubierta Fijador Ala1/4X7/8 BOLSA DE 100un	UNIDAD	10
39	39121100	Curva 90x1/2 Pulgada Conduit, presentación: bolsa X 10 unidades, material polietileno	UNIDAD	2
40	30161503	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	50
41	30161503	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Refuerzo U 1-5/8 x 1/2pg 0.85mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	30
42	31371001	ESTRUCTURA CUBIERTAS, Panel Sándwich de 18 mm con aislamiento en poliuretano CUBIERTA 18mm 3,05 mts de largo	UNIDAD	5
43	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Supermastick Plus 4.5gal 28kg	UNIDAD	3
44	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m para estructura drywall	UNIDAD	50
45	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Para Drywall Y Estuco Sikamastic 27 Kg	UNIDAD	3
46	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Rayador: para despuntes y cortes longitudinales	UNIDAD	4
47	31201511	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Cinta Malla Para Drywall Fibra De Vidrio 50 Mm X 20 Mts	UNIDAD	8
48	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 30 x 20 x 0.38mm 2.44m	UNIDAD	50

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

49	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo Esquinero Protector de 90° Estriado Blanco x 2,44 Mts x 100 Unidades	UNIDAD	1
50	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana cimbra Para Construcción 30 Metros	UNIDAD	4
51	31161503	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana clavo Para Fijación De Drywall 1.5mm Con Arandela X 100 Unidades	UNIDAD	3
52	27111803	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Escuadra Triangular 12" Profesional En Aluminio	UNIDAD	4
53	27112601	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Espátula Drywall L5t 10 Acero Inox	UNIDAD	5
54	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante Amarillo Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	5
55	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante verde Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	3
56	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.53mm x 2.44m	UNIDAD	50
57	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 6 2-1/2 x 1-1/4pg 0.38mm 2.44m	UNIDAD	30
58	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.53mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50
59	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.8mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50
60	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Serrucho de punta: para despuntes verticales, longitudinales y transversales.	UNIDAD	5
61	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Sika AnchorFix S Adhesivo para anclajes y pega de elementos 300ml	UNIDAD	4
62	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sika AnchorFix-2 Adhesivo epóxico de anclaje estructural de rápido curado 300ml	UNIDAD	2
63	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sikadur Panel X 1kg Unión De Juntas Drywall	UNIDAD	2
64	39121440	Extensión eléctrica encauchada tipo pesado, características: 3 entradas, 15a, cable ·3x14 awg, voltios ac110v-125v, 30 metros de largo, color negro	UNIDAD	1
65	39121700	Hebilla para Cinta bandit x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30
66	39121000	Interruptor doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3
67	30131607	Ladrillo de arcilla, H10	UNIDAD	150
68	39101600	Luminaria panel led cuadrado 22cm x 22cm; empotrar; 18Wattios; Tensión 100V - 240V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	UNIDAD	10
69	39101600	Luminaria panel led rectangular 30cm x 120cm; empotrar; 48Wattios; Tensión 100V - 240V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	UNIDAD	10
70	39101600	Luminaria panel led redondo 4"; empotrar; 6Wattios; Tensión 100V - 130V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	UNIDAD	10
71	39101600	Luminaria panel led; Energía Solar; para poste 300W; 2piezas(Control); Uso exterior IP67; Batería de litio; Autonomía 10horas; Tiempo de carga 6horas.	UNIDAD	10
72	30103600	Malla Electrosoldada, dimensiones: Largo 18mt x Ancho 2.35mt Hueco 15x15cm Diámetro 4.0mm. Presentación rollo	UNIDAD	3
73	27111602	Martillo pulido uña cabeza 16 onzas, uña curva, cabeza cónica, mango de encino	UNIDAD	4
74	41113640	Medidor de energía Bidireccional Bifásico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1
75	41113640	Medidor de energía Bifásico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente	UNIDAD	5
76	41113640	Medidor de energía Monofásico 120Voltios; 15(60)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente	UNIDAD	5

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

77	41113640	Medidor de energía Monofásico Bidireccional 120 Voltios; 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1
78	30103300	Perfiles metálicos drywall para cielo, Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	80
79	30102200	Placa Fibrocemento 10mm, Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10
80	30102200	Placa Fibrocemento 20mm, Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	9
81	30102200	Placa fibrocemento 4mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20
82	30102200	Placa fibrocemento 6mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20
83	30102200	Placa Fibrocemento 8mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10
84	39111500	Plafón / Roseta de pasta PVC; Rosca E27	UNIDAD	40
85	39111500	Plafón para bombillo, material plástico con tornillos	UNIDAD	5
86	39111500	Porta Lampara De Caucho Socket Porta Bombillo Intemperie	UNIDAD	5
87	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Bifásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Ocho(8) circuitos; 4 hilos; In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	UNIDAD	4
88	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Bifásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Ocho(8) circuitos;; 4 hilos; In= 125A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	UNIDAD	2
89	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Monofásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Cuatro(4) circuitos; 3 hilos; In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	UNIDAD	6
90	31201500	Tapa Goteras 10cm x 5m Aluminio, Presentación rollo.	UNIDAD	2
91	39121700	Tapa lisa para caja radweld 2 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	15
92	39121700	Tapa lisa para caja radweld 4 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	10
93	39121700	Tapa lisa para caja radweld octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	15
94	31371401	Tejas de zinc galvanizado ondulada, dimensiones: 2,40 x 0.80 m, calibre 35	UNIDAD	30
95	30121700	TELA PLÁSTICA NEGRA GRUESA PARA ESTANQUES, color negro, Calibre 6, Dimensiones: Ancho de 6metros, material: polietileno de alta densidad, protección UV, Presentación: metros,	METROS	100
96	39131719	Terminal EMT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50
97	39131719	Terminal EMT x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30
98	39131719	Terminal PVC CONDUIT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50
99	39131719	Terminal PVC Conduit x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50
100	27111500	Tijera De Aviación Recta tijera de aviación con empaque: Largo 29,8 cms / Ancho: 14 / Alto: 3,6 cms	UNIDAD	9
101	39121402	Toma aérea de caucho; monofásica 120V; 15A; Con polo a tierra	UNIDAD	10
102	39121402	Toma doble Bifásico 250V;Mirada china; con polo a tierra;20A; con tapa	UNIDAD	10
103	39121402	Toma doble con polo a tierra; monofásica 120V; 20A	UNIDAD	40
104	39121402	Tomacorriente doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3
105	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza hexagonal #10x1" punta broca zincado	UNIDAD	2000
106	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta aguda sulfatado	UNIDAD	2000
107	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta broca sulfatado	UNIDAD	2000
108	31161502	Tornillos para drywall tornillo cabeza extraplana # 6 x 1/2" punta aguda zincado	UNIDAD	2000
109	31161502	tornillos para drywall Tornillo cabeza de trompeta # 6 x 1 1/2" punta broca sulfatado para drywall	UNIDAD	2000
110	40183000	Tubo conduit 1 pulgada x 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2
111	40183000	Tubo conduit 3/4 pulgadas x 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2
112	40183000	Tubo Conduit PVC TP x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24
113	40183000	Tubo Conduit PVC TP x 3/4" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

114	40183000	Tubo Conduit tl 1/2 Pulgada 3 metros en PVC, Norma técnica NTC - 105	UNIDAD	2
115	39131719	Tubo EMT x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	10
116	30102403	VARILLA G-60 W, 3/4-pulg x 6m 13.410kg, corrugada. Certificada norma técnica.	UNIDAD	2

FIRMA SOLICITANTE (José Alejandro Orozco Ochoa): _____

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y\O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN DE COMPRAS 2022.		CERTIFICO QUE NO EXISTEN LOS BIENES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS.	
NOMBRE DEL RESPONSABLE:	ALVARO ENRIQUE RESTREPO DOMINGUEZ	NOMBRE RESPONSABLE:	OLGA JOHANA CHAPARRO
CARGO:	SUBDIRECTOR DE CENTRO	CARGO:	ALMACENISTA
FIRMA RESPONSABLE:		FIRMA RESPONSABLE:	

Diligenciar en caso de ir involucrados servicios:

EL PERSONAL DE PLANTA ES:

INEXISTENTE: ☐ NO ES SUFICIENTE: ☐ INEXISTENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN PARA ESTE SERVICIO: ☐

ALVARO ENRIQUE RESTREPO DOMINGUEZ
SUBDIRECTOR DE CENTRO

AUTORIZADO

19 MAY 2022 - 000197

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN - MF CONSTRUCCIÓN Y ELECTRICIDAD

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Dom 04/04/2032 16:31

Nina Del Carmen Pajaro Castillo
Jue 07/04/2022 16:31

Para: Adul Antonio Reyes Galvan

CC: Alvaro Enrique Restrepo Dominguez;Wilmer Gustavo Roa Suarez <wilmeroa@misena.edu.co>

3. Solicitud Cotizaciones pro...
301 KB

Adul Buena tarde

En atención a lo estipulado en el numeral 1 del ítem 4.2.3 ESTUDIO DEL MERCADO Y DEL SECTOR de la página 40 del Manual de Contratación Administrativa del SENA; agradezco su apoyo para publicar a través de la plataforma del SECOP II la solicitud de cotización del proceso que tiene por objeto: "**Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar**".

Lo anterior, teniendo como guía el manual de contratación SENA y el documento PDF denominado Guia rápida para hacer solicitudes de información a Proveedores a través del SECOP II.

Así mismo, en la solicitud de cotización se debe aclarar que solo se recibirán cotizaciones con la totalidad de los ítems cotizados y dar 3 días hábiles a partir de la publicación de la solicitud para que los interesados alleguen dichas cotizaciones.

Por último, agradezco solicitar al compañero Wilmer Roa el número consecutivo o nomenclatura del proceso

Quedo atenta al Link de la publicación en el SECOP II de esta solicitud de cotización.

Gracias y bendiciones

NINA DEL CARMEN PAJARO CASTILLO
Apoyo en Contratación Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Lun 05/04/2032 15:25

Adul Antonio Reyes Galvan
Vie 08/04/2022 15:25

Para: Nina Del Carmen Pajaro Castillo

Cordial saludo, se procedió con la publicación de la solicitud de cotización a proveedores del proceso contractual que tendría por objeto el "*Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar*".

La anterior publicación se hizo aclarando que solamente se recibirán cotizaciones con la totalidad de los ítems requeridos. El término para que los interesados alleguen dichas cotizaciones se limitó a tres (3) días hábiles a partir del 8 de abril de 2022 a las 3:30 PM. hasta el 20 de abril de 2022 a las 3:30 P.M.

El Link de la publicación en el SECOP II de esta solicitud de cotización se presenta así:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2900666&isFromPublicArea=True&isModal=False

Atentamente,

Adul Antonio Reyes Galvan
Gestion Contractual
areyes@sena.edu.co
Cra 40 Km 1 Via Bucaramanga, Aguachica, Colombia

...

Responder Reenviar

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

SENA REGIONAL CESAR Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

Número del proceso SIP-CSR-CAE-070-2022

Título: SUMINISTRO MATERIALES CONSTRUCCIÓN Y ELECTRICIDAD

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso en evaluación y observaciones

Descripción: Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.

Tipo de proceso Solicitud de información a los Proveedores

Datos del contrato

Tipo de contrato

Justificación de la modalidad de contratación

Duración del contrato: 7 (Meses)

Fecha de terminación del contrato: 30/11/2022 11:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Dirección de ejecución del contrato CARRERA 40 KILÓMETRO 1 VIA A BUCARAMANGA Aguachica Cesar COLOMBIA

Código UNSPSC 26121524 - Alambre aislado o forrado

Lista adicional de códigos UNSPSC
11111700 - Arena
55121900 - Señalizaciones
39111500 - Iluminación de interiores y artefactos
39101612 - Lámparas incandescentes
39121601 - Breakers de circuito
27112833 - Estuche de brocas
31371401 - Tejas de sílice
26121600 - Cables eléctricos y accesorios
26121842 - Cable automotriz trenzado de 600 voltios clase a
39121440 - Cable de extensión eléctrica
39121300 - Cuadros, registros y menaje para electricidad
30111601 - Cemento
30151703 - Canaletas
31161502 - Tornillos de anclaje
39121100 - Centros de control y distribución y accesorios
30161503 - Drywall
31371001 - Paneles aislantes
31201605 - Masillas
30101500 - Ángulos
30161500 - Materiales para acabados de paredes
31201511 - Cinta de malla metálica
31161503 - Clavo-tornillo
27111803 - Escuadras
27112601 - Espátulas para enmasillar
31162800 - Ferretería en general
30102300 - Perfiles
31201600 - Otros adhesivos y selladores
39121700 - Ferretería eléctrica y suministros
39121000 - Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
30131607 - Ladrillo de arcilla
39101600 - Lámparas y bombillas
30103600 - Productos estructurales
27111602 - Martillos
41113640 - Medidores de vatios
30102200 - Plancha
39121330 - Caja de distribución eléctrica
31201500 - Cinta adhesiva
30121700 - Materiales de construcción de caminos y carrileras
39131719 - Tubería metálica eléctrica emt
27111500 - Herramientas de corte y engarzado y punzones
39121402 - Enchufes eléctricos
40183000 - Tuberías de caucho y plástico
30102403 - Varillas de hierro
30102302 - Perfiles de aleación no ferrosa

Lotes? ☐ Sí ☑ No

Identificación

Dar publicidad al proceso Sí

Cronograma

Zona horaria: (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Plazo para solicitar aclaraciones 12 días de tiempo transcurrido *(8/04/2022 3:30:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha límite para responder la 18 horas de tiempo transcurrido *(20/04/2022 2:30:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima,*

Fecha límite para responder la solicitud de información 18 horas de tiempo transcurrido *(28/04/2022 3:30:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha de publicación 12 días de tiempo transcurrido *(8/04/2022 3:16:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Documentación

Nombre del documento	
3. Solicitud Cotizaciones proveedores - MF Construcción y Electricidad (1).doc	Descargar
Desiganación comité estructurador.pdf	Descargar

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución? No

Cuestionario

1 Sobre único

1.1 Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar — Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
0,00

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90 Grado Celsius COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	5,00	UN	0,00		
2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90 Grado Celsius COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	5,00	UN	0,00		
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90 Grado Celsius COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	5,00	UN	0,00		
4	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90 Grado Celsius COLOR VERDE CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	5,00	UN	0,00		
5	11111700	Arena fina presentación; metros cúbicos	6,00	UN	0,00		
6	55121900	Aviso Señalización riesgo eléctrico de cerca	5,00	UN	0,00		
7	39111500	Benjamin Portalámparas Con Cadena Marfil E27	5,00	UN	0,00		
8	39101612	Bombillo 60 w, 120 v incandescente	15,00	UN	0,00		
9	39121601	Breaker / Interruptor termomagnético enchufable de 20A AC; Bipolar; U= 240V; Icc= 10kA	5,00	UN	0,00		
10	39121601	Breaker / Interruptor termomagnético enchufable de 20A AC; Monopolar; U= 120 -240V; Icc= 10kA	10,00	UN	0,00		
11	27112833	Broca cónica + punzón estuche Brocas kit de 3 brocas escalonada de titanio	6,00	UN	0,00		
12	27112833	Brocas estuche de brocas combinadas de taladro y rosca hss de cambio rápido kit x 6 Unidades.	5,00	UN	0,00		
13	31371401	Caballete galvanizado, tipo zinc, dimensiones 0,60 cm x 2 metros	10,00	UN	0,00		
14	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 1 X 8 + 8; 90 Grado Celsius; 600V; AWG	50,00	UN	0,00		
15	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 2 X 8 + 8; 90 Grado Celsius; 600V; AWG	50,00	UN	0,00		
16	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 3 X 8 + 8; 90 Grado Celsius; 600V; AWG	50,00	UN	0,00		
17	26121842	Cable de cobre aislado automotriz No. 18 AWG; Extraflexible; de cobre blando; con cubierta de Nylon sobre aislamiento de PVC; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo; Color negro.	100,00	UN	0,00		
18	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. 12 AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	100,00	UN	0,00		
19	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. 8 AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	50,00	UN	0,00		
20	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x 12 AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105 Grado Celsius; 600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	100,00	UN	0,00		
21	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x 14 AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105 Grado Celsius; 600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	100,00	UN	0,00		
22	39121440	CABLE DUPLEX, calibre 2X12 Awg certificado, presentación: rollo x 100 metros	2,00	UN	0,00		
23	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica 4 x 4"; Certificada RETIE	50,00	UN	0,00		
24	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica octogonal; Certificada RETIE	50,00	UN	0,00		
25	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica rectangular 2 x 4"; Certificada RETIE	50,00	UN	0,00		

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 0 0 0 1 9 7

26	39121300	Caja de paso metalica lamina cold rolled calibre 20, Tapa con bisagra y chapa plástica; Pintura electrostática; 15cm x 15 x 10cm; Certificada RETIE.	5,00	UN	0,00
27	39121300	Caja metálica radweld 2 x 4; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	15,00	UN	0,00
28	39121300	Caja metálica radweld 4 x 4; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	10,00	UN	0,00
29	39121300	Caja metálica radweld octogonal; 5huecos x 1/2" Certificada RETIE	15,00	UN	0,00
30	39121300	Caja Metálica Vertical, tipo intemperie; para dos (3) medidores Trifásicos; Lamina Cold rolled; pintura electrostática; Tres puertas; Visor acrílico, Barraje en platinas de Cu 3fases+1neutro+1tierra; Espacio para pines de corte y totalizador general; Certificada RETIE	2,00	UN	0,00
31	39121300	Caja para Derivación de Acometidas Trifásica; Policarbonato; Tipo lonchera; Para 6 Salidas / Usuarios; 150A; Certificada RETIE	2,00	UN	0,00
32	39121300	Caja tipo lonchera para un (1) medidor Bifásico; polimérica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	2,00	UN	0,00
33	39121300	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Monofásico; polimérica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	5,00	UN	0,00
34	30111601	Cemento gris, presentación: bulto x 50 kg	5,00	UN	0,00
35	30111601	Cemento portland, bulto x 50Kg	5,00	UN	0,00
36	31371401	CUBIERTAS, Teja plástica ondulada tipo zinc, 2.44m x 76cm, color rojo, no traspasa luz	10,00	UN	0,00
37	30151703	CUBIERTAS, Caballete platico ondulado tipo zinc, 30cm x 76cm, color rojo, no traspasa luz	5,00	UN	0,00
38	31161502	CUBIERTAS Tornillo Cubierta Fijador Ala1/4X7/8 BOLSA DE 100un	10,00	UN	0,00
39	39121100	Curva 90x1/2 Pulgada Conduit, presentación: bolsa X 10 unidades, material polietileno	2,00	UN	0,00
40	30161503	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	50,00	UN	0,00
41	30161503	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Refuerzo U 1-5/8 x 1/2pg 0.85mm 2.44m NTC5680	30,00	UN	0,00
42	31371001	ESTRUCTURA CUBIERTAS, Panel Sándwich de 18 mm con aislamiento en poliuretano CUBIERTA 18mm 3,05 mts de largo	5,00	UN	0,00
43	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Supermastick Plus 4.5gal 28kg	3,00	UN	0,00
44	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m para estructura drywall	50,00	UN	0,00
45	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Para Drywall Y Estuco Sikamastic 27 Kg	3,00	UN	0,00
46	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Rayador: para despuntes y cortes longitudinales	4,00	UN	0,00
47	31201511	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Cinta Malla Para Drywall Fibra De Vidrio 50 Mm X 20 Mts	8,00	UN	0,00
48	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 30 x 20 x 0.38mm 2.44m	50,00	UN	0,00
49	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo Esquinero Protector de 90° Estriado Blanco x 2,44 Mts x 100 Unidades	1,00	UN	0,00
50	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana cimbra Para Construcción 30 Metros	4,00	UN	0,00
51	31161503	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana clavo Para Fijación De Drywall 1.5mm Con Arandela X 100 Unidades	3,00	UN	0,00
52	27111803	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Escuadra Triangular 12" Profesional En Aluminio	4,00	UN	0,00
53	27112601	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Espátula Drywall L5t 10 Acero Inox	5,00	UN	0,00
54	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante Amarillo Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	5,00	UN	0,00
55	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante verde Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	3,00	UN	0,00
56	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.53mm x 2.44m	50,00	UN	0,00
57	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 6 2-1/2 x 1-1/4pg 0.38mm 2.44m	30,00	UN	0,00
58	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.53mm 2.44m NTC5680	50,00	UN	0,00
59	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.8mm 2.44m NTC5680	50,00	UN	0,00
60	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Serrucho de punta: para despuntes verticales, longitudinales y transversales.	5,00	UN	0,00
61	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Sika AnchorFix S Adhesivo para anclajes y pega de elementos 300ml	4,00	UN	0,00
62	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sika AnchorFix-2 Adhesivo epóxico de anclaje estructural de rápido curado 300ml	2,00	UN	0,00
63	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sikadur Panel X 1kg Unión De Juntas Drywall	2,00	UN	0,00

		Juntas Drywall			
64	39121440	Extensión eléctrica encauchada tipo pesado, caracteristicas: 3 entradas, 15a, cable :3x14 awg, voltios ac110v-125v, 30 metros de largo, color negro	1,00	UN	0,00
65	39121700	Hebilla para Cinta bandit x 1/2" ; Certificado RETIE	30,00	UN	0,00
66	39121000	Interruptor doble blanco con cajas y tornillos	3,00	UN	0,00
67	30131607	Ladrillo de arcilla, H10	150,00	UN	0,00
68	39101600	Luminaria panel led cuadrado 22cm x 22cm; empotrar; 18Wattios; Tensión 100V - 240V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	10,00	UN	0,00
69	39101600	Luminaria panel led rectangular 30cm x 120cm; empotrar; 48Wattios; Tensión 100V - 240V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	10,00	UN	0,00
70	39101600	Luminaria panel led redondo 4"; empotrar; 6Wattios; Tensión 100V - 130V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	10,00	UN	0,00
71	39101600	Luminaria panel led; Energía Solar; para poste 300W; 2piezas(Control); Uso exterior IP67; Batería de litio; Autonomía 10horas; Tiempo de carga 6horas.	10,00	UN	0,00
72	30103600	Malla Electrosoldada, dimensiones: Largo 18mt x Ancho 2.35mt Hueco 15x15cm Diámetro 4.0mm. Presentación rollo	3,00	UN	0,00
73	27111602	Martillo pulido uña cabeza 16 onzas, uña curva, cabeza cónica, mango de encino	4,00	UN	0,00
74	41113640	Medidor de energía Bidireccional Bifásico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	1,00	UN	0,00
75	41113640	Medidor de energía Bifásico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de	5,00	UN	0,00
76	41113640	Calibración Vigente Medidor de energía Monofásico 120Voltios; 15(60)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente	5,00	UN	0,00
77	41113640	Medidor de energía Monofásico Bidireccional 120 Voltios; 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	1,00	UN	0,00
78	30102302	Perfiles metálicos drywall para cielo, Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2,44m	80,00	UN	0,00
79	30102200	Placa Fibrocemento 10mm, Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	10,00	UN	0,00
80	30102200	Placa Fibrocemento 20mm, Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	9,00	UN	0,00
81	30102200	Placa fibrocemento 4mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	20,00	UN	0,00
82	30102200	Placa fibrocemento 6mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	20,00	UN	0,00
83	30102200	Placa Fibrocemento 8mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	10,00	UN	0,00
84	39111500	Plafón / Roseta de pasta PVC; Rosca E27	40,00	UN	0,00
85	39111500	Plafón para bombillo, material plástico con tornillos	5,00	UN	0,00
86	39111500	Porta Lampara De Caucho Socket Porta Bombillo Intemperie	5,00	UN	0,00
87	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Bifásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Ocho(8) circuitos; 4 hilos; In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	4,00	UN	0,00
88	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Bifásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Ocho(8) circuitos.;; 4 hilos; In= 125A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	2,00	UN	0,00
89	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Monofásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Cuatro(4) circuitos; 3 hilos; In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	6,00	UN	0,00
90	31201500	Tapa Goteras 10cm x 5m Aluminio, Presentación rollo.	2,00	UN	0,00
91	39121700	Tapa lisa para caja radweld 2 x 4; Certificada RETIE	15,00	UN	0,00
92	39121700	Tapa lisa para caja radweld 4 x 4; Certificada RETIE	10,00	UN	0,00
93	39121700	Tapa lisa para caja radweld octogonal; Certificada RETIE	15,00	UN	0,00
94	31371401	Tejas de zinc galvanizado ondulada, dimensiones: 2,40 x 0.80 m, calibre 35	30,00	UN	0,00
95	30121700	TELA PLÁSTICA NEGRA GRUESA PARA ESTANQUES, color negro, Calibre 6, Dimensiones: Ancho de 6metros, material: polietileno de alta densidad, protección UV, Presentación: metros,	100,00	UN	0,00
96	39131719	Terminal EMT x 1/2" ; Certificado RETIE	50,00	UN	0,00
97	39131719	Terminal EMT x 3/4" ; Certificado RETIE	30,00	UN	0,00
98	39131719	Terminal PVC CONDUIT x 1/2" ; Certificado RETIE	50,00	UN	0,00
99	39131719	Terminal PVC Conduit x 3/4" ; Certificado RETIE	50,00	UN	0,00
100	27111500	Tijera De Aviación Recta tijera de aviación con empaque: Largo 29,8 cms / Ancho: 14 / Alto: 3,6 cms	9,00	UN	0,00
101	39121402	Toma aérea de caucho; monofásica 120V; 15A; Con polo a tierra	10,00	UN	0,00
102	39121402	Toma doble Bifásico 250V;Mrada china; con polo a tierra;20A; con tapa	10,00	UN	0,00
		Toma doble con polo a tierra; monofásica			

AUTORIZADO
1 MAY 2023 - 000197

103	39121402	120V; 20A	40,00	UN	0,00
104	39121402	Tomacorriente doble blanco con cajas y tornillos	3,00	UN	0,00
105	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza hexagonal No.10x1" punta broca zincado	2.000,00	UN	0,00
106	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan No. 7 x7/16" punta aguda sulfatado	2.000,00	UN	0,00
107	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan No. 7 x7/16" punta broca sulfatado	2.000,00	UN	0,00
108	31161502	Tornillos para drywall tornillo cabeza extraplana No. 6 x 1/2" punta aguda zincado	2.000,00	UN	0,00
109	31161502	tornillos para drywall Tornillo cabeza de trompeta No. 6 x 1 1/2" punta broca sulfatado para drywall	2.000,00	UN	0,00
110	40183000	Tubo conduit 1 pulgada x 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	2,00	UN	0,00
111	40183000	Tubo conduit 3/4 pulgadas x 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	2,00	UN	0,00
112	40183000	Tubo Conduit PVC TP x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	24,00	UN	0,00
113	40183000	Tubo Conduit PVC TP x 3/4" x 3m; Certificado RETIE	24,00	UN	0,00
114	40183000	Tubo Conduit tl 1/2 Pulgada 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	2,00	UN	0,00
115	39131719	Tubo EMT x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	10,00	UN	0,00
116	30102403	VARILLA G-60 W, 3/4-pulg x 6m 13.410kg, corrugada. Certificada norma técnica.	2,00	UN	0,00

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

Observaciones y Mensajes

Tipo	Referencia	Asunto	Fecha

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

Cotización electricidad y construcción. Herramientas Y Accesorios Jm

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Lun 05/04/2032 21:20

joseph hacib carrascal prado <herramientasyaccesoriosjm2020@gmail.com>
Vie 08/04/2022 21:20
Para: Alvaro Enrique Restrepo Dominguez; Tatiana Marcela Reyes Perez; Nina Del Carmen Pajaro Castillo

COTIZACION COSTRUCCION ...
268 KB

Algunos contactos que recibieron este mensaje no suelen recibir correo electrónico de herramientasyaccesoriosjm2020@gmail.com. Por qué esto es importante

Cordial Saludo.

De acuerdo con su solicitud de pre cotización para el proceso denominado "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación de las áreas de Construccion y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar", envió listado de precios de nuestra empresa.

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Lun 05/04/2032 22:05

Alvaro Enrique Restrepo Dominguez
Vie 08/04/2022 22:05
Para: Wilmer Gustavo Roa Suarez <wilmeroa@misena.edu.co>; Nina Del Carmen Pajaro Castillo

COTIZACION COSTRUCCION ...
268 KB

Buenas noches

Reenvio cotizaciones para proceder con el proceso contractual.

Cordialmente,

Álvaro Restrepo Dominguez
Subdirector Centro Agroempresarial
Regional Cesar

FERROCONSTRUCCIONES VELASCO
NIT:1065889283-0

Señores:
Centro Agroempresarial
Aguachica

Cordial Saludo.

De acuerdo con su solicitud de pre cotización para el proceso denominado**"Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar"**, envió listado de precios de nuestra empresa.

ITEM	CODIGOS UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000,00	$ 975.000,00
2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000,00	$ 975.000,00
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000,00	$ 975.000,00
		Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR VERDE				

cotizacion materiales de construccion y electricidad

Retencion: 10 Year Delete (10 años) Expira: Lun 05/04/2032 15:31

Ferreteria Familiar <ferreteriafamiliar23@gmail.com>
Vie 08/04/2022 15:31
Para: Tatiana Marcela Reyes Perez; **y 2 más**

cotizacion construccion y ele...
239 KB

Algunos contactos que recibieron este mensaje no suelen recibir correo electrónico de ferreteriafamiliar23@gmail.com. Por qué esto es importante

Señores:
Centro Agroempresarial
Aguachica

Cordial Saludo.

De acuerdo con su solicitud de pre cotización para el proceso de nominado "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del area de construccion y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar" envio listado de precios de nuestra empresa.

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Lun 05/04/2032 19:07

Alvaro Enrique Restrepo Dominguez
Vie 08/04/2022 19:07
Para: Wilmer Gustavo Roa Suarez <wilmeroa@misena.edu.co>; **y 1 usuarios má**

cotizacion construccion y ele...
239 KB

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS NIT:1037671259-5

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS JM
NIT: 1037571259

Señores:
Centro Agroempresarial
Aguachica

Cordial Saludo.

De acuerdo con su solicitud de pre cotización para el proceso denominado **"Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar"** envió listado de precios de nuestra empresa.

ITEM	CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	187200	936000
2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	187200	936000
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	187200	936000
4	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR VERDE CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	187200	936000
5	11111700	Arena fina presentación; metros cúbicos	METROS	6	43200	259200
6	55121900	Aviso Señalización riesgo eléctrico de cerca	UNIDAD	5	9120	45600
7	39111500	Benjamín Portalámparas Con Cadena Marfil E27	UNIDAD	5	9504	47520
8	39101612	Bombillo 60 w, 120 v incandescente	UNIDAD	15	1440	21600
9	39121601	Breaker / Interruptor termomagnético enchufable de 20A AC; Bipolar; U= 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	5	44553	222768
10	39121601	Breaker / Interruptor termomagnético enchufable de 20A AC; Monopolar; U= 120 - 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	10	11652	116524

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

11	27112833	Broca cónica + punzón estuche Brocas kit de 3 brocas escalonada de titanio	UNIDAD	6	62400	374400
12	27112833	Brocas estuche de brocas combinadas de taladro y rosca hss de cambio rápido kit x 6 Unidades.	UNIDAD	5	19200	96000
13	31371401	Caballete galvanizado, tipo zinc, dimensiones 0,60 cm x 2 metros	UNIDAD	10	19200	192000
14	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 1 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	11520	576000
15	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 2 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	18240	912000
16	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 3 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	33600	1680000
17	26121842	Cable de cobre aislado automotriz # 18 AWG; Extraflexible; de cobre blando; con cubierta de Nylon sobre aislamiento de PVC; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo; Color negro.	METROS	100	1485	148512
18	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. 12 AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	100	3084	308448
19	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. 8 AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	50	5712	285600
20	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x 12 AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	12480	1248000
21	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x 14 AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	9938	993888

22	39121440	CABLE DUPLEX, calibre 2X12 Awg certificado, presentación: rollo x 100 metros	UNIDAD	2	94080	188160
23	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica 4 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	960	48000
24	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	50	672	33600
25	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica rectangular 2 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	672	33600
26	39121300	Caja de paso Metálica lamina cold rolled calibre 20, Tapa con bisagra y chapa plástica; Pintura electrostática; 15cm x 15 x 10cm; Certificada RETIE.	UNIDAD	5	16800	84000
27	39121300	Caja metálica radweld 2 x 4; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	14400	216000
28	39121300	Caja metálica radweld 4 x 4; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	10	19200	192000
29	39121300	Caja metálica radweld octogonal; 5huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	14400	216000
30	39121300	Caja Metálica Vertical, tipo intemperie; para dos (3) medidores Trifásicos; Lamina Cold rolled; pintura electrostática; Tres puertas; Visor acrílico, Barraje en platinas de Cu 3fases+1neutro+1tierra; Espacio para pines de corte y totalizador general; Certificada RETIE	UNIDAD	2	480000	960000
31	39121300	Caja para Derivación de Acometidas Trifásica; Policarbonato; Tipo lonchera; Para 6 Salidas / Usuarios; 150A; Certificada RETIE	UNIDAD	2	259200	518400
32	39121300	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Bifásico; polimérica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	2	480000	960000
33	39121300	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Monofásico; polimérica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	5	76198	380990

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS JM
NIT: 1037571259

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

34	30111601	Cemento gris, presentación: bulto x 50 kg	UNIDAD	5	25920	129600
35	30111601	Cemento portland, bulto x 50Kg	UNIDAD	5	25247	126235
36	31371401	CUBIERTAS, Teja plástica ondulada tipo zinc, 2.44m x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	10	47040	470400
37	30151703	CUBIERTAS, Caballete platico ondulado tipo zinc, 30cm x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	5	32736	163680
38	31161502	CUBIERTAS Tornillo Cubierta Fijador Ala1/4X7/8 BOLSA DE 100un	UNIDAD	10	26784	267840
39	39121100	Curva 90x1/2 Pulgada Conduit, presentación: bolsa X 10 unidades, material polietileno	UNIDAD	2	10464	20928
40	30161503	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	50	5568	278400
41	30161503	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Refuerzo U 1-5/8 x 1/2pg 0.85mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	30	10464	313920
42	31371001	ESTRUCTURA CUBIERTAS, Panel Sándwich de 18 mm con aislamiento en poliuretano CUBIERTA 18mm 3,05 mts de largo	UNIDAD	5	129792	648960
43	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Supermastick Plus 4.5gal 28kg	UNIDAD	3	40896	122688
44	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m para estructura drywall	UNIDAD	50	2688	134400
45	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Para Drywall Y Estuco Sikamastic 27 Kg	UNIDAD	3	60000	180000
46	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Rayador: para despuntes y cortes longitudinales	UNIDAD	4	17088	68352
47	31201511	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Cinta Malla Para Drywall Fibra De Vidrio 50 Mm X 20 Mts	UNIDAD	8	4320	34560

48	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 30 x 20 x 0.38mm 2.44m	UNIDAD	50	3360	168000
49	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo Esquinero Protector de 90° Estriado Blanco x 2,44 Mts x 100 Unidades	UNIDAD	1	432000	432000
50	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana cimbra Para Construcción 30 Metros	UNIDAD	4	21696	86784
51	31161503	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana clavo Para Fijación De Drywall 1.5mm Con Arandela X 100 Unidades	UNIDAD	3	9600	28800
52	27111803	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Escuadra Triangular 12" Profesional En Aluminio	UNIDAD	4	62400	249600
53	27112601	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Espátula Drywall L5t 10 Acero Inox	UNIDAD	5	21600	108000
54	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante Amarillo Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	5	36000	180000
55	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante verde Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	3	37344	112032
56	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.53mm x 2.44m	UNIDAD	50	6048	302400
57	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 6 2-1/2 x 1-1/4pg 0.38mm 2.44m	UNIDAD	30	8832	264960
58	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.53mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	17952	897600
59	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-	UNIDAD	50	20640	1032000

		5/8 x 1-5/8pg 0.8mm 2.44m NTC5680				
60	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Serrucho de punta: para despuntes verticales, longitudinales y transversales.	UNIDAD	5	21984	109920
61	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Sika AnchorFix S Adhesivo para anclajes y pega de elementos 300ml	UNIDAD	4	72384	289536
62	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sika AnchorFix-2 Adhesivo epóxico de anclaje estructural de rápido curado 300ml	UNIDAD	2	102624	205248
63	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sikadur Panel X 1kg Unión De Juntas Drywall	UNIDAD	2	145920	291840
64	39121440	Extensión eléctrica encauchada tipo pesado, características: 3 entradas, 15a, cable ·3x14 awg, voltios ac110v-125v, 30 metros de largo, color negro	UNIDAD	1	40320	40320
65	39121700	Hebilla para Cinta bandit x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	672	20160
66	39121000	Interruptor doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	11040	33120
67	30131607	Ladrillo de arcilla, H10	UNIDAD	150	1942	291312
68	39101600	Luminaria panel led cuadrado 22cm x 22cm; empotrar; 18Wattios; Tensión 100V - 240V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	UNIDAD	10	17280	172800
69	39101600	Luminaria panel led rectangular 30cm x 120cm; empotrar; 48Wattios; Tensión 100V - 240V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	UNIDAD	10	1942	19420

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

70	39101600	Luminaria panel led redondo 4"; empotrar; 6Wattios; Tensión 100V - 130V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	UNIDAD	10	86400	864000
71	39101600	Luminaria panel led; Energía Solar; para poste 300W; 2piezas(Control); Uso exterior IP67; Batería de litio; Autonomía 10horas; Tiempo de carga 6horas.	UNIDAD	10	172800	1728000
72	30103600	Malla Electrosoldada, dimensiones: Largo 18mt x Ancho 2.35mt Hueco 15x15cm Diámetro 4.0mm. Presentación rollo	UNIDAD	3	268800	806400
73	27111602	Martillo pulido uña cabeza 16 onzas, uña curva, cabeza cónica, mango de encino	UNIDAD	4	17280	69120
74	41113640	Medidor de energía Bidireccional Bifásico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	576000	576000
75	41113640	Medidor de energía Bifásico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente	UNIDAD	5	240000	1200000
76	41113640	Medidor de energía Monofásico 120Voltios; 15(60)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente	UNIDAD	5	72000	360000
77	41113640	Medidor de energía Monofásico Bidireccional 120 Voltios; 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	480000	480000
78	30102302	Perfiles metálicos drywall para cielo, Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	80	6528	522240
79	30102200	Placa Fibrocemento 10mm, Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	56352	563520

80	30102200	Placa Fibrocemento 20mm, Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	9	164736	1482624
81	30102200	Placa fibrocemento 4mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	30624	612480
82	30102200	Placa fibrocemento 6mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	48096	961920
83	30102200	Placa Fibrocemento 8mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	61920	619200
84	39111500	Plafón / Roseta de pasta PVC; Rosca E27	UNIDAD	40	2399	95961
85	39111500	Plafón para bombillo, material plástico con tornillos	UNIDAD	5	2688	13440
86	39111500	Porta Lampara De Caucho Socket Porta Bombillo Intemperie	UNIDAD	5	2688	13440
87	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Bifásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Ocho(8) circuitos; 4 hilos; In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	UNIDAD	4	104758	419032
88	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Bifásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Ocho(8) circuitos;; 4 hilos; In= 125A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	UNIDAD	2	144000	288000
89	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Monofásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Cuatro(4) circuitos; 3 hilos; In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	UNIDAD	6	33600	201600
90	31201500	Tapa Goteras 10cm x 5m Aluminio, Presentación rollo.	UNIDAD	2	21120	42240
91	39121700	Tapa lisa para caja radweld 2 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	15	2880	43200
92	39121700	Tapa lisa para caja radweld 4 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	10	3840	38400

93	39121700	Tapa lisa para caja radweld octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	15	3840	57600
94	31371401	Tejas de zinc galvanizado ondulada, dimensiones: 2,40 x 0.80 m, calibre 35	UNIDAD	30	25728	771840
95	30121700	TELA PLÁSTICA NEGRA GRUESA PARA ESTANQUES, color negro, Calibre 6, Dimensiones: Ancho de 6metros, material: polietileno de alta densidad, protección UV, Presentación: metros,	METROS	100	7200	720000
96	39131719	Terminal EMT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	1142	57120
97	39131719	Terminal EMT x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	1370	41126
98	39131719	Terminal PVC CONDUIT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	342	17136
99	39131719	Terminal PVC Conduit x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	342	17136
100	27111500	Tijera De Aviación Recta tijera de aviación con empaque: Largo 29,8 cms / Ancho: 14 / Alto: 3,6 cms	UNIDAD	9	72864	655776
101	39121402	Toma aérea de caucho; monofásica 120V; 15A; Con polo a tierra	UNIDAD	10	6283	62832
102	39121402	Toma doble Bifásico 250V;Mirada china; con polo a tierra;20A; con tapa	UNIDAD	10	11520	115200
103	39121402	Toma doble con polo a tierra; monofásica 120V; 20A	UNIDAD	40	6720	268800
104	39121402	Tomacorriente doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	11040	33120
105	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza hexagonal #10x1" punta broca zincado	UNIDAD	2000	43	86400
106	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta aguda sulfatado	UNIDAD	2000	33	67200
107	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta broca sulfatado	UNIDAD	2000	33	67200
108	31161502	Tornillos para drywall tornillo cabeza extraplana # 6 x 1/2" punta aguda zincado	UNIDAD	2000	43	86400

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS JM
NIT: 1037571259

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

109	31161502	tornillos para drywall Tornillo cabeza de trompeta # 6 x 1 1/2" punta broca sulfatado para drywall	UNIDAD	2000	33	67200
110	40183000	Tubo conduit 1 pulgada x 3 metros en PVC, Norma técnica NTC - 105	UNIDAD	2	10368	20736
111	40183000	Tubo conduit 3/4 pulgadas x 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	7680	15360
112	40183000	Tubo Conduit PVC TP x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	6720	161280
113	40183000	Tubo Conduit PVC TP x 3/4" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	6720	161280
114	40183000	Tubo Conduit tl 1/2 Pulgada 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	7200	14400
115	39131719	Tubo EMT x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	10	21120	211200
116	30102403	VARILLA G-60 W, 3/4-pulg x 6m 13.410kg, corrugada. Certificada norma técnica.	UNIDAD	2	36960	73920
			VALOR TOTAL			39.249.704,00

Joseph Mauricio Carrasco Prado

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL



FERROCONSTRUCCIONES VELASCO



AUTORIZADO

19 MAY 2022 - 000197

NIT:1065889283-0

Señores:
Centro Agroempresarial
Aguachica

Cordial Saludo.

De acuerdo con su solicitud de pre cotización para el proceso denominado**"Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar"**. envió listado de precios de nuestra empresa.

ITEM	CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000,00	$ 975.000,00
2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000,00	$ 975.000,00
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000,00	$ 975.000,00
4	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR VERDE CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000,00	$ 975.000,00
5	11111700	Arena fina presentación; metros cúbicos	METROS	6	$ 45.000,00	$ 270.000,00
6	55121900	Aviso Señalización riesgo eléctrico de cerca	UNIDAD	5	$ 9.500,00	$ 47.500,00
7	39111500	Benjamín Portalámparas Con Cadena Marfil E27	UNIDAD	5	$ 9.900,00	$ 49.500,00
8	39101612	Bombillo 60 w, 120 v incandescente	UNIDAD	15	$ 1.500,00	$ 22.500,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756



FERROCONSTRUCCIONES VELASCO



NIT:1065889283-0

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

9	39121601	Breaker / Interruptor termomagnético enchufable de 20A AC; Bipolar; U= 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	5	$	46.410,00	$	232.050,00
10	39121601	Breaker / Interruptor termomagnético enchufable de 20A AC; Monopolar; U= 120 - 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	10	$	12.138,00	$	121.380,00
11	27112833	Broca cónica + punzón estuche Brocas kit de 3 brocas escalonada de titanio	UNIDAD	6	$	65.000,00	$	390.000,00
12	27112833	Brocas estuche de brocas combinadas de taladro y rosca hss de cambio rápido kit x 6 Unidades.	UNIDAD	5	$	20.000,00	$	100.000,00
13	31371401	Caballete galvanizado, tipo zinc, dimensiones 0,60 cm x 2 metros	UNIDAD	10	$	20.000,00	$	200.000,00
14	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 1 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$	12.000,00	$	600.000,00
15	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 2 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$	19.000,00	$	950.000,00
16	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 3 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$	35.000,00	$	1.750.000,00
17	26121842	Cable de cobre aislado automotriz # 18 AWG; Extraflexible; de cobre blando; con cubierta de Nylon sobre aislamiento de PVC; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo; Color negro.	METROS	100	$	1.547,00	$	154.700,00
18	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. 12 AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	100	$	3.213,00	$	321.300,00
19	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. 8 AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	50	$	5.950,00	$	297.500,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756



FERROCONSTRUCCIONES VELASCO



NIT:1065889283-0

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

20	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x 12 AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$	13.000,00	$	1.300.000,00
21	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x 14 AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$	10.353,00	$	1.035.300,00
22	39121440	CABLE DUPLEX, calibre 2X12 Awg certificado, presentación: rollo x 100 metros	UNIDAD	2	$	98.000,00	$	196.000,00
23	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica 4 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$	1.000,00	$	50.000,00
24	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$	700,00	$	35.000,00
25	39121300	Caja Conduit PVC eléctrica rectangular 2 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$	700,00	$	35.000,00
26	39121300	Caja de paso Metálica lamina cold rolled calibre 20, Tapa con bisagra y chapa plástica; Pintura electrostática; 15cm x 15 x 10cm; Certificada RETIE.	UNIDAD	5	$	17.500,00	$	87.500,00
27	39121300	Caja metálica radweld 2 x 4; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$	15.000,00	$	225.000,00
28	39121300	Caja metálica radweld 4 x 4; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	10	$	20.000,00	$	200.000,00
29	39121300	Caja metálica radweld octogonal; 5huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$	15.000,00	$	225.000,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756



FERROCONSTRUCCIONES VELASCO



NIT:1065889283-0

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

30	39121300	Caja Metálica Vertical, tipo intemperie; para dos (3) medidores Trifásicos; Lamina Cold rolled; pintura electrostática; Tres puertas; Visor acrílico, Barraje en platinas de Cu 3fases+1neutro+1tierra; Espacio para pines de corte y totalizador general; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000,00	$ 1.000.000,00
31	39121300	Caja para Derivación de Acometidas Trifásica; Policarbonato; Tipo lonchera; Para 6 Salidas / Usuarios; 150A; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 270.000,00	$ 540.000,00
32	39121300	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Bifásico; polimérica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000,00	$ 1.000.000,00
33	39121300	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Monofásico; polimérica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	5	$ 79.373,00	$ 396.865,00
34	30111601	Cemento gris, presentación: bulto x 50 kg	UNIDAD	5	$ 27.000,00	$ 135.000,00
35	30111601	Cemento portland, bulto x 50Kg	UNIDAD	5	$ 26.299,00	$ 131.495,00
36	31371401	CUBIERTAS, Teja plástica ondulada tipo zinc, 2.44m x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	10	$ 49.000,00	$ 490.000,00
37	30151703	CUBIERTAS, Caballete platico ondulado tipo zinc, 30cm x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	5	$ 34.100,00	$ 170.500,00
38	31161502	CUBIERTAS Tornillo Cubierta Fijador Ala1/4X7/8 BOLSA DE 100un	UNIDAD	10	$ 27.900,00	$ 279.000,00
39	39121100	Curva 90x1/2 Pulgada Conduit, presentación: bolsa X 10 unidades, material polietileno	UNIDAD	2	$ 10.900,00	$ 21.800,00
40	30161503	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	50	$ 5.800,00	$ 290.000,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756



FERROCONSTRUCCIONES VELASCO



NIT:1065889283-0

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

41	30161503	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Refuerzo U 1-5/8 x 1/2pg 0.85mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	30	$ 10.900,00	$ 327.000,00
42	31371001	ESTRUCTURA CUBIERTAS, Panel Sándwich de 18 mm con aislamiento en poliuretano CUBIERTA 18mm 3,05 mts de largo	UNIDAD	5	$ 135.200,00	$ 676.000,00
43	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Supermastick Plus 4.5gal 28kg	UNIDAD	3	$ 42.600,00	$ 127.800,00
44	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m para estructura drywall	UNIDAD	50	$ 2.800,00	$ 140.000,00
45	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Para Drywall Y Estuco Sikamastic 27 Kg	UNIDAD	3	$ 62.500,00	$ 187.500,00
46	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Rayador: para despuntes y cortes longitudinales	UNIDAD	4	$ 17.800,00	$ 71.200,00
47	31201511	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Cinta Malla Para Drywall Fibra De Vidrio 50 Mm X 20 Mts	UNIDAD	8	$ 4.500,00	$ 36.000,00
48	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 30 x 20 x 0.38mm 2.44m	UNIDAD	50	$ 3.500,00	$ 175.000,00
49	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo Esquinero Protector de 90° Estriado Blanco x 2,44 Mts x 100 Unidades	UNIDAD	1	$ 450.000,00	$ 450.000,00
50	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana cimbra Para Construcción 30 Metros	UNIDAD	4	$ 22.600,00	$ 90.400,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756



FERROCONSTRUCCIONES VELASCO



NIT:1065889283-0

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 0 0 0 1 9 7

51	31161503	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana clavo Para Fijación De Drywall 1.5mm Con Arandela X 100 Unidades	UNIDAD	3	$	10.000,00	$	30.000,00
52	27111803	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Escuadra Triangular 12" Profesional En Aluminio	UNIDAD	4	$	65.000,00	$	260.000,00
53	27112601	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Espátula Drywall L5t 10 Acero Inox	UNIDAD	5	$	22.500,00	$	112.500,00
54	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante Amarillo Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	5	$	37.500,00	$	187.500,00
55	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante verde Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	3	$	38.900,00	$	116.700,00
56	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.53mm x 2.44m	UNIDAD	50	$	6.300,00	$	315.000,00
57	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 6 2-1/2 x 1-1/4pg 0.38mm 2.44m	UNIDAD	30	$	9.200,00	$	276.000,00
58	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.53mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$	18.700,00	$	935.000,00
59	30102300	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.8mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$	21.500,00	$	1.075.000,00
60	30161500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Serrucho de punta: para despuntes verticales, longitudinales y transversales.	UNIDAD	5	$	22.900,00	$	114.500,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756



FERROCONSTRUCCIONES VELASCO



AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 00019

NIT:1065889283-0

61	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Sika AnchorFix S Adhesivo para anclajes y pega de elementos 300ml	UNIDAD	4	$ 75.400,00	$ 301.600,00
62	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sika AnchorFix-2 Adhesivo epóxico de anclaje estructural de rápido curado 300ml	UNIDAD	2	$ 106.900,00	$ 213.800,00
63	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sikadur Panel X 1kg Unión De Juntas Drywall	UNIDAD	2	$ 152.000,00	$ 304.000,00
64	39121440	Extensión eléctrica encauchada tipo pesado, caracteristicas: 3 entradas, 15a, cable ·3x14 awg, voltios ac110v-125v, 30 metros de largo, color negro	UNIDAD	1	$ 42.000,00	$ 42.000,00
65	39121700	Hebilla para Cinta bandit x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$ 700,00	$ 21.000,00
66	39121000	Interruptor doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$ 11.500,00	$ 34.500,00
67	30131607	Ladrillo de arcilla, H10	UNIDAD	150	$ 2.023,00	$ 303.450,00
68	39101600	Luminaria panel led cuadrado 22cm x 22cm; empotrar; 18Wattios; Tensión 100V - 240V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	UNIDAD	10	$ 18.000,00	$ 180.000,00
69	39101600	Luminaria panel led rectangular 30cm x 120cm; empotrar; 48Wattios; Tensión 100V - 240V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	UNIDAD	10	$ 2.023,00	$ 20.230,00
70	39101600	Luminaria panel led redondo 4"; empotrar; 6Wattios; Tensión 100V - 130V; Luz blanca; Vida útil 35.000horas; Garantía 24meses; Certificación RETILAP	UNIDAD	10	$ 90.000,00	$ 900.000,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756



FERROCONSTRUCCIONES VELASCO



AUTORIZADO

NIT:1065889283-0

13 MAY 2022 - 000197

71	39101600	Luminaria panel led; Energía Solar; para poste 300W; 2piezas(Control); Uso exterior IP67; Batería de litio; Autonomía 10horas; Tiempo de carga 6horas.	UNIDAD	10	$ 180.000,00	$ 1.800.000,00
72	30103600	Malla Electrosoldada, dimensiones: Largo 18mt x Ancho 2.35mt Hueco 15x15cm Diámetro 4.0mm. Presentación rollo	UNIDAD	3	$ 280.000,00	$ 840.000,00
73	27111602	Martillo pulido uña cabeza 16 onzas, uña curva, cabeza cónica, mango de encino	UNIDAD	4	$ 18.000,00	$ 72.000,00
74	41113640	Medidor de energía Bidireccional Bifásico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 600.000,00	$ 600.000,00
75	41113640	Medidor de energía Bifásico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente	UNIDAD	5	$ 250.000,00	$ 1.250.000,00
76	41113640	Medidor de energía Monofásico 120Voltios; 15(60)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente	UNIDAD	5	$ 75.000,00	$ 375.000,00
77	41113640	Medidor de energía Monofásico Bidireccional 120 Voltios; 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certificado Retie; Certificado de Calibración Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 500.000,00
78	30102302	Perfiles metálicos drywall para cielo, Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	80	$ 6.800,00	$ 544.000,00
79	30102200	Placa Fibrocemento 10mm, Estructura Muros,	UNIDAD	10	$ 58.700,00	$ 587.000,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756

		Drywall, Construcción liviana				
80	30102200	Placa Fibrocemento 20mm, Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	9	$ 171.600,00	$ 1.544.400,00
81	30102200	Placa fibrocemento 4mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 31.900,00	$ 638.000,00
82	30102200	Placa fibrocemento 6mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 50.100,00	$ 1.002.000,00
83	30102200	Placa Fibrocemento 8mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	$ 64.500,00	$ 645.000,00
84	39111500	Plafón / Roseta de pasta PVC; Rosca E27	UNIDAD	40	$ 2.499,00	$ 99.960,00
85	39111500	Plafón para bombillo, material plástico con tornillos	UNIDAD	5	$ 2.800,00	$ 14.000,00
86	39111500	Porta Lampara De Caucho Socket Porta Bombillo Intemperie	UNIDAD	5	$ 2.800,00	$ 14.000,00
87	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Bifásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Ocho(8) circuitos; 4 hilos; In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	UNIDAD	4	$ 109.123,00	$ 436.492,00
88	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Bifásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Ocho(8) circuitos;; 4 hilos; In= 125A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	UNIDAD	2	$ 150.000,00	$ 300.000,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756

FERROCONSTRUCCIONES VELASCO



NIT:1065889283-0

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

89	39121330	Tablero para Circuitos Eléctricos Monofásico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plástica; Cuatro(4) circuitos; 3 hilos; In= 80A; Uc=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tensión de aislamiento= 600V	UNIDAD	6	$	35.000,00	$	210.000,00
90	31201500	Tapa Goteras 10cm x 5m Aluminio, Presentación rollo.	UNIDAD	2	$	22.000,00	$	44.000,00
91	39121700	Tapa lisa para caja radweld 2 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$	3.000,00	$	45.000,00
92	39121700	Tapa lisa para caja radweld 4 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	10	$	4.000,00	$	40.000,00
93	39121700	Tapa lisa para caja radweld octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$	4.000,00	$	60.000,00
94	31371401	Tejas de zinc galvanizado ondulada, dimensiones: 2,40 x 0.80 m, calibre 35	UNIDAD	30	$	26.800,00	$	804.000,00
95	30121700	TELA PLÁSTICA NEGRA GRUESA PARA ESTANQUES, color negro, Calibre 6, Dimensiones: Ancho de 6metros, material: polietileno de alta densidad, protección UV, Presentación: metros,	METROS	100	$	7.500,00	$	750.000,00
96	39131719	Terminal EMT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$	1.190,00	$	59.500,00
97	39131719	Terminal EMT x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$	1.428,00	$	42.840,00
98	39131719	Terminal PVC CONDUIT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$	357,00	$	17.850,00
99	39131719	Terminal PVC Conduit x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$	357,00	$	17.850,00
100	27111500	Tijera De Aviación Recta tijera de aviación con empaque: Largo 29,8 cms / Ancho: 14 / Alto: 3,6 cms	UNIDAD	9	$	75.900,00	$	683.100,00
101	39121402	Toma aérea de caucho; monofásica 120V; 15A; Con polo a tierra	UNIDAD	10	$	6.545,00	$	65.450,00
102	39121402	Toma doble Bifásico 250V;Mirada china; con polo a tierra;20A; con tapa	UNIDAD	10	$	12.000,00	$	120.000,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756

103	39121402	Toma doble con polo a tierra; monofásica 120V; 20A	UNIDAD	40	$	7.000,00	$	280.000,00
104	39121402	Tomacorriente doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$	11.500,00	$	34.500,00
105	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza hexagonal #10x1" punta broca zincado	UNIDAD	2000	$	45,00	$	90.000,00
106	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta aguda sulfatado	UNIDAD	2000	$	35,00	$	70.000,00
107	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta broca sulfatado	UNIDAD	2000	$	35,00	$	70.000,00
108	31161502	Tornillos para drywall tornillo cabeza extraplana # 6 x 1/2" punta aguda zincado	UNIDAD	2000	$	45,00	$	90.000,00
109	31161502	tornillos para drywall Tornillo cabeza dc trompeta # 6 x 1 1/2" punta broca sulfatado para drywall	UNIDAD	2000	$	35,00	$	70.000,00
110	40183000	Tubo conduit 1 pulgada x 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$	10.800,00	$	21.600,00
111	40183000	Tubo conduit 3/4 pulgadas x 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$	8.000,00	$	16.000,00
112	40183000	Tubo Conduit PVC TP x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$	7.000,00	$	168.000,00
113	40183000	Tubo Conduit PVC TP x 3/4" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$	7.000,00	$	168.000,00
114	40183000	Tubo Conduit tl 1/2 Pulgada 3 metros en PVC, Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$	7.500,00	$	15.000,00
115	39131719	Tubo EMT x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	10	$	22.000,00	$	220.000,00
116	30102403	VARILLA G-60 W, 3/4-pulg x 6m 13.410kg, corrugada. Certificada norma técnica.	UNIDAD	2	$	38.500,00	$	77.000,00
			VALOR TOTAL				$	40.885.112,00

Aguachica cesar
Manzana a casa 4
Vía los cocos
Teléfono: 3182460756

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

ESTUDIO DE MERCADO

OBJETO: Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar".

El análisis de Mercado se realizó a través de cotizaciones solicitadas mediante el Secop II y de manera verbal y escrita con proveedores del área, señalando expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización genera compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección, así las cosas, el estudio arrojo el siguiente resultado:

ITEM	CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICA	UNIDAD	CANTIDAD	COTIZACIÓN FERROCONSTRUCCIÓN VELASCO		COTIZACIÓN HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS JM		VALOR PROMEDIO DE COTIZACINES	
					VALOR UNITARO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARO PROMEDIO	VALOR TOTAL PROMEDIO
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100	$ 955.500

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100	$ 955.500
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100	$ 955.500
4	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR VERDE CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100	$ 955.500
5	1111701	Arena fina presentación; metros cúbicos	METROS	6	$ 45.000	$ 270.000	$ 43.200	$ 259.200	$ 44.100	$ 264.600

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 0 0 0 1 9 7

6	55121900	Aviso Señalización riesgo eléctrico de cerca	UNIDAD	5	$ 9.500	$ 47.500	$ 9.120	$ 45.600	$ 9.310	$ 46.550
7	39111521	Benjamín Portalámpara Con Cadena Marfil E27	UNIDAD	5	$ 9.900	$ 49.500	$ 9.504	$ 47.520	$ 9.702	$ 48.510
8	39101612	Bombillo 60 w, 120 v incandescente	UNIDAD	15	$ 1.500	$ 22.500	$ 1.440	$ 21.600	$ 1.470	$ 22.050
9	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Bipolar; U= 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	5	$ 46.410	$ 232.050	$ 44.553	$ 222.765	$ 45.482	$ 227.408
10	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Monopolar; U= 120 - 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	10	$ 12.138	$ 121.380	$ 11.652	$ 116.520	$ 11.895	$ 118.950

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

11	27112833	Broca cónica + punzón estuche Brocas kit de 3 brocas escalonada de titanio	UNIDAD	6	$ 65.000	$ 390.000	$ 62.400	$ 374.400	$ 63.700	$ 382.200
12	27112833	Brocas estuche de brocas combinadas de taladro y rosca hss de cambio rápido kit x 6 Und	UNIDAD	5	$ 20.000	$ 100.000	$ 19.200	$ 96.000	$ 19.600	$ 98.000
13	31371401	Caballete galvanizado tipo zinc dimensiones 0,60 cm x 2 metros	UNIDAD	10	$ 20.000	$ 200.000	$ 19.200	$ 192.000	$ 19.600	$ 196.000
14	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 1 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 12.000	$ 600.000	$ 11.520	$ 576.000	$ 11.760	$ 588.000
15	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 2 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 19.000	$ 950.000	$ 18.240	$ 912.000	$ 18.620	$ 931.000

13 MAY 2022 - 000197

16	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 3 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 35.000	$ 1.750.000	$ 33.600	$ 1.680.000	$ 34.300	$ 1.715.000
17	26121842	Cable de cobre aislado automotriz # 18 AWG; Extraflexible; de cobre blando; con cubierta de Nylon sobre aislamiento de PVC; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo; Color negro.	METROS	100	$ 1.547	$ 154.700	$ 1.485	$ 148.500	$ 1.516	$ 151.600
18	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **12** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	100	$ 3.213	$ 321.300	$ 3.084	$ 308.400	$ 3.149	$ 314.850
19	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **8** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	50	$ 5.950	$ 297.500	$ 5.712	$ 285.600	$ 5.831	$ 291.550

20	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x **12** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$ 13.000	$ 1.300.000	$ 12.480	$ 1.248.000	$ 12.740	$ 1.274.000
21	26121601	Cable de cobre Encauchetado 3 x **14** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$ 10.353	$ 1.035.300	$ 9.938	$ 993.800	$ 10.146	$ 1.014.550
22	39121440	CABLE DUPLEX calibre 2X12 Awg certificado presentación: rollo x 100 metros	UNIDAD	2	$ 98.000	$ 196.000	$ 94.080	$ 188.160	$ 96.040	$ 192.080
23	39121311	Caja conduit PVC electrica 4 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 1.000	$ 50.000	$ 960	$ 48.000	$ 980	$ 49.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

24	39121311	Caja conduit PVC electrica **octogonal**; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 700	$ 35.000	$ 672	$ 33.600	$ 686	$ 34.300
25	39121311	Caja conduit PVC electrica **rectangular** 2 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 700	$ 35.000	$ 672	$ 33.600	$ 686	$ 34.300
26	39121303	Caja de paso Metalica lamina cold rolled calibre 20, Tapa con bisagra y chapa plastica; Pintura electrostatica; 15cm x 15 x 10cm; Certificada RETIE.	UNIDAD	5	$ 17.500	$ 87.500	$ 16.800	$ 84.000	$ 17.150	$ 85.750
27	39121311	Caja metalica radweld **2 x 4**; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 15.000	$ 225.000	$ 14.400	$ 216.000	$ 14.700	$ 220.500
28	39121313	Caja metalica radweld **4 x 4**; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	10	$ 20.000	$ 200.000	$ 19.200	$ 192.000	$ 19.600	$ 196.000

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

29	39121312	Caja metalica radweld octogonal;5huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 15.000	$ 225.000	$ 14.400	$ 216.000	$ 14.700	$ 220.500
30	39121305	Caja Metalica Vertical, tipo intemperie;para dos (3) medidores Trifasicos; Lamina Cold rolled; pintura electrostatica; Tres puertas; Visor acrililico, Barraje en platinas de Cu 3fases+1neutro+1tierra; Espacio para pines de corte y totalizador general;Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000	$ 1.000.000	$ 480.000	$ 960.000	$ 490.000	$ 980.000
31	39121311	Caja para Derivacion de Acometidas Trifasica; Policarbonato; Tipo lonchera; Para 6 Salidas / Usuarios; 150A; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 270.000	$ 540.000	$ 259.200	$ 518.400	$ 264.600	$ 529.200

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

32	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Bifasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000	$ 1.000.000	$ 480.000	$ 960.000	$ 490.000	$ 980.000
33	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Monofasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	5	$ 79.373	$ 396.865	$ 76.198	$ 380.990	$ 77.786	$ 388.928
34	30111601	Cemento gris presentación: bulto x 50 kg	UNIDAD	5	$ 27.000	$ 135.000	$ 25.920	$ 129.600	$ 26.460	$ 132.300
35	30111601	Cemento portlad, paca por 50Kg	UNIDAD	50	$ 26.299	$ 131.495	$ 25.247	$ 126.235	$ 25.773	$ 128.865
36	31371401	CUBIERTAS Teja plástica ondulada tipo zinc, 2.44m x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	10	$ 49.000	$ 490.000	$ 47.040	$ 470.400	$ 48.020	$ 480.200

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

37	30151703	CUBIERTAS Caballete plático ondulado tipo zinc, 30cm x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	5	$ 34.100	$ 170.500	$ 32.736	$ 163.680	$ 33.418	$ 167.090
38	31161502	CUBIERTAS Tornillo Cubierta Fijador Ala1/4X7/8 BOLSA DE 100un	UNIDAD	10	$ 27.900	$ 279.000	$ 26.784	$ 267.840	$ 27.342	$ 273.420
39	3912000	Curva 90x1/2 Pulgada Conduit presentación: bolsa X 10 und material polietileno	UNIDAD	2	$ 10.900	$ 21.800	$ 10.464	$ 20.928	$ 10.682	$ 21.364
40	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	50	$ 5.800	$ 290.000	$ 5.568	$ 278.400	$ 5.684	$ 284.200

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

41	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Refuerzo U 1-5/8 x 1/2pg 0.85mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	30	$ 10.900	$ 327.000	$ 10.464	$ 313.920	$ 10.682	$ 320.460
42	31371001	ESTRUCTURA CUBIERTAS Panel Sandwich de 18 mm con aislamiento en poliuretano CUBIERTA 18mm 3,05 mts de largo	UNIDAD	5	$ 135.200	$ 676.000	$ 129.792	$ 648.960	$ 132.496	$ 662.480
43	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Supermastick Plus 4.5gal 28kg	UNIDAD	3	$ 42.600	$ 127.800	$ 40.896	$ 122.688	$ 41.748	$ 125.244

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

44	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m para estructura drywall	UNIDAD	50	$ 2.800	$ 140.000	$ 2.688	$ 134.400	$ 2.744	$ 137.200
45	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Para Drywall Y Estuco Sikamastic 27 Kg	UNIDAD	3	$ 62.500	$ 187.500	$ 60.000	$ 180.000	$ 61.250	$ 183.750
46	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana , Rayador: para despuntes y cortes longitudinales	UNIDAD	4	$ 17.800	$ 71.200	$ 17.088	$ 68.352	$ 17.444	$ 69.776

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

47	31201511	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana ,Cinta Malla Para Driwall Fibra De Vidrio 50 Mm X 20 Mts	UNIDAD	8	$ 4.500	$ 36.000	$ 4.320	$ 34.560	$ 4.410	$ 35.280
48	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 30 x 20 x 0.38mm 2.44m	UNIDAD	50	$ 3.500	$ 175.000	$ 3.360	$ 168.000	$ 3.430	$ 171.500
49	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo Esquinero Protector de 90° Estriado Blanco x 2,44 Mts x 100 Unidades	UNIDAD	1	$ 450.000	$ 450.000	$ 432.000	$ 432.000	$ 441.000	$ 441.000

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

50	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana cimbra Para Construccion 30 Metros	UNIDAD	4	$ 22.600	$ 90.400	$ 21.696	$ 86.784	$ 22.148	$ 88.592
51	31161503	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana clavo Para Fijacion De Drywall 1.5mm Con Arandela X 100 Und	UNIDAD	3	$ 10.000	$ 30.000	$ 9.600	$ 28.800	$ 9.800	$ 29.400
52	27111700	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Escuadra Triangular 12" Profesional En Aluminio	UNIDAD	4	$ 65.000	$ 260.000	$ 62.400	$ 249.600	$ 63.700	$ 254.800

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

53	27112601	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Espatula Drywall L5t 10 Acero Inox	UNIDAD	5	$ 22.500	$ 112.500	$ 21.600	$ 108.000	$ 22.050	$ 110.250
54	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante Amarillo Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	5	$ 37.500	$ 187.500	$ 36.000	$ 180.000	$ 36.750	$ 183.750

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

55	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante verde Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	3	$ 38.900	$ 116.700	$ 37.344	$ 112.032	$ 38.122	$ 114.366
56	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.53mm x 2.44m	UNIDAD	50	$ 6.300	$ 315.000	$ 6.048	$ 302.400	$ 6.174	$ 308.700
57	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 6 2-1/2 x 1-1/4pg 0.38mm 2.44m	UNIDAD	30	$ 9.200	$ 276.000	$ 8.832	$ 264.960	$ 9.016	$ 270.480

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

58	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.53mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$ 18.700	$ 935.000	$ 17.952	$ 897.600	$ 18.326	$ 916.300
59	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.8mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$ 21.500	$ 1.075.000	$ 20.640	$ 1.032.000	$ 21.070	$ 1.053.500
60	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Serrucho de punta: para despuntes verticales, longitudinales y transversales.	UNIDAD	5	$ 22.900	$ 114.500	$ 21.984	$ 109.920	$ 22.442	$ 112.210

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

61	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Sika AnchorFix S Adhesivo para anclajes y pega de elementos 300ml	UNIDAD	4	$ 75.400	$ 301.600	$ 72.384	$ 289.536	$ 73.892	$ 295.568
62	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sika AnchorFix-2 Adhesivo epoxico de anclaje estructural de rápido curado 300ml	UNIDAD	2	$ 106.900	$ 213.800	$ 102.624	$ 205.248	$ 104.762	$ 209.524
63	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sikadur Panel X 1kg Union De Juntas Drywall	UNIDAD	2	$ 152.000	$ 304.000	$ 145.920	$ 291.840	$ 148.960	$ 297.920
64	39121440	Extensión eléctrica encauchada tipo pesado características: 3 entradas, 15a, cable ·3x14 awg, voltios ac110v-125v 30 metros de largo, color negro	UNIDAD	1	$ 42.000	$ 42.000	$ 40.320	$ 40.320	$ 41.160	$ 41.160

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

65	39121700	Hebilla para Cinta bandit x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$ 700	$ 21.000	$ 672	$ 20.160	$ 686	$ 20.580
66	3912000	IInterruptor doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$ 11.500	$ 34.500	$ 11.040	$ 33.120	$ 11.270	$ 33.810
67	30131607	Ladrillo de arcilla, H10	UNIDAD	150	$ 2.023	$ 303.450	$ 1.942	$ 291.300	$ 1.983	$ 297.375
68	39101600	Luminaria panel led cuadrado 22cm x 22cm; empotrar; 18Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 18.000	$ 180.000	$ 17.280	$ 172.800	$ 17.640	$ 176.400

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

69	39101600	Luminaria panel led rectangular 30cm x 120cm; empotrar; 48Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 2.023	$ 20.230	$ 1.942	$ 19.420	$ 1.983	$ 19.825
70	39101600	Luminaria panel led redondo 4"; empotrar; 6Wattios; Tension 100V - 130V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 90.000	$ 900.000	$ 86.400	$ 864.000	$ 88.200	$ 882.000
71	39101600	Luminaria panel led; Energia Solar; para poste 300W; 2piezas(Control); Uso exterior IP67; Bateria de litio; Autonomia 10horas; Tiempo de carga 6horas.	UNIDAD	10	$ 180.000	$ 1.800.000	$ 172.800	$ 1.728.000	$ 176.400	$ 1.764.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

72	30103600	Malla Electrosoldada dimensiones: Largo 18mt x Ancho 2.35mt Hueco 15x15cm Diámetro 4.0mm. Presentación rollo	UNIDAD	3	$ 280.000	$ 840.000	$ 268.800	$ 806.400	$ 274.400	$ 823.200
73	27111602	Martillo pulido uña cabeza 16 onzas uña curva, cabeza cónica, mango de encino	UNIDAD	4	$ 18.000	$ 72.000	$ 17.280	$ 69.120	$ 17.640	$ 70.560
74	41113640	Medidor de energia Bidireccional Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 600.000	$ 600.000	$ 576.000	$ 576.000	$ 588.000	$ 588.000
75	41113640	Medidor de energia Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5	$ 250.000	$ 1.250.000	$ 240.000	$ 1.200.000	$ 245.000	$ 1.225.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

76	41113640	Medidor de energia Monofasico 120Voltios; 15(60)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5	$ 75.000	$ 375.000	$ 72.000	$ 360.000	$ 73.500	$ 367.500
77	41113640	Medidor de energia Monofasico Bidireccional 120 Voltios; 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente;Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 500.000	$ 500.000	$ 480.000	$ 480.000	$ 490.000	$ 490.000
78	30103300	Perfiles metálicos drywall para cielo Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	80	$ 6.800	$ 544.000	$ 6.528	$ 522.240	$ 6.664	$ 533.120
79	30102200	Placa Fibrocemento 10mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	$ 58.700	$ 587.000	$ 56.352	$ 563.520	$ 57.526	$ 575.260

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

80	30102200	Placa Fibrocemento 20mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	9	$ 171.600	$ 1.544.400	$ 164.736	$ 1.482.624	$ 168.168	$ 1.513.512
81	30102200	Placa fibrocemento 4mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 31.900	$ 638.000	$ 30.624	$ 612.480	$ 31.262	$ 625.240
82	30102200	placa fibrocemento 6mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 50.100	$ 1.002.000	$ 48.096	$ 961.920	$ 49.098	$ 981.960
83	30102200	Placa Fibrocemento 8mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	$ 64.500	$ 645.000	$ 61.920	$ 619.200	$ 63.210	$ 632.100
84	39101803	Plafon / Roseta de pasta PVC; Rosca E27	UNIDAD	40	$ 2.499	$ 99.960	$ 2.399	$ 95.960	$ 2.449	$ 97.960
85	39111521	Plafón para bombillo material plástico con tornillos	UNIDAD	5	$ 2.800	$ 14.000	$ 2.688	$ 13.440	$ 2.744	$ 13.720

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

86	39111521	Porta Lampara De Caucho Socket Porta Bombillo Intemperi	UNIDAD	5	$ 2.800	$ 14.000	$ 2.688	$ 13.440	$ 2.744	$ 13.720
87	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos; 4 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	4	$ 109.123	$ 436.492	$ 104.758	$ 419.032	$ 106.941	$ 427.762
88	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos;; 4 hilos;In= 125A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	2	$ 150.000	$ 300.000	$ 144.000	$ 288.000	$ 147.000	$ 294.000
89	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Monofasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Cuatro(4) circuitos; 3 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	6	$ 35.000	$ 210.000	$ 33.600	$ 201.600	$ 34.300	$ 205.800

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

90	60105700	Tapa Goteras 10cm x 5m Aluminio Presentación rollo	UNIDAD	2	$ 22.000	$ 44.000	$ 21.120	$ 42.240	$ 21.560	$ 43.120
91	39121312	Tapa lisa para caja radweld 2 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 3.000	$ 45.000	$ 2.880	$ 43.200	$ 2.940	$ 44.100
92	39121701	Tapa lisa para caja radweld 4 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	10	$ 4.000	$ 40.000	$ 3.840	$ 38.400	$ 3.920	$ 39.200
93	39121700	Tapa lisa para caja radweld octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 4.000	$ 60.000	$ 3.840	$ 57.600	$ 3.920	$ 58.800
94	31371401	Tejas de zinc galvanizado ondulada dimensiones: 2,40 x 0.80 m, calibre 35	UNIDAD	30	$ 26.800	$ 804.000	$ 25.728	$ 771.840	$ 26.264	$ 787.920
95	30121700	TELA PLÁSTICA NEGRA GRUESA PARA ESTANQUES color negro, Calibre 6 Dimensiones: Ancho de 6metros, material: polietileno de alta densidad, protección UV Presentación: metros	METROS	100	$ 7.500	$ 750.000	$ 7.200	$ 720.000	$ 7.350	$ 735.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

96	39131719	Terminal EMT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 1.190	$ 59.500	$ 1.142	$ 57.100	$ 1.166	$ 58.300
97	39131719	Terminal EMT x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$ 1.428	$ 42.840	$ 1.370	$ 41.100	$ 1.399	$ 41.970
98	39121700	Terminal PVC CONDUIT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 357	$ 17.850	$ 342	$ 17.100	$ 350	$ 17.475
99	39121700	Terminal PVC Conduit x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 357	$ 17.850	$ 342	$ 17.100	$ 350	$ 17.475
100	27111500	Tijera De Aviacion Recta tijera de aviación con empaque: Largo 29,8 cms / Ancho: 14 / Alto: 3,6 cms	UNIDAD	9	$ 75.900	$ 683.100	$ 72.864	$ 655.776	$ 74.382	$ 669.438
101	39121402	Toma aerea de caucho; monofasica 120V; 15A; Con polo a tierra	UNIDAD	10	$ 6.545	$ 65.450	$ 6.283	$ 62.830	$ 6.414	$ 64.140

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

102	39121402	Toma doble Bifasico 250V;Mirada china; con polo a tierra;20A; con tapa	UNIDAD	10	$ 12.000	$ 120.000	$ 11.520	$ 115.200	$ 11.760	$ 117.600
103	39121402	Toma doble con polo a tierra; monofasica 120V; 20A	UNIDAD	40	$ 7.000	$ 280.000	$ 6.720	$ 268.800	$ 6.860	$ 274.400
104	3912000	Tomacorriente doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$ 11.500	$ 34.500	$ 11.040	$ 33.120	$ 11.270	$ 33.810
105	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza hexagonal #10x1" punta broca zincado	UNIDAD	2000	$ 45	$ 90.000	$ 43	$ 86.000	$ 44	$ 88.000
106	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta aguda sulfatado	UNIDAD	2000	$ 35	$ 70.000	$ 33	$ 66.000	$ 34	$ 68.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

107	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta broca sulfatado	UNIDAD	2000	$ 35	$ 70.000	$ 33	$ 66.000	$ 34	$ 68.000
108	31161502	Tornillos para drywall tornillo cabeza extraplana # 6 x 1/2" punta aguda zincado	UNIDAD	2000	$ 45	$ 90.000	$ 43	$ 86.000	$ 44	$ 88.000
109	31161502	tornillos para drywall Tornillo cabeza de trompeta #6 x 1 1/2" punta broca sulfatado para drywall	UNIDAD	2000	$ 35	$ 70.000	$ 33	$ 66.000	$ 34	$ 68.000
110	4018300	Tubo conduit 1 pulgada x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 10.800	$ 21.600	$ 10.368	$ 20.736	$ 10.584	$ 21.168
111	4018300	Tubo conduit 3/4 pulgadas x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 8.000	$ 16.000	$ 7.680	$ 15.360	$ 7.840	$ 15.680

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

112	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$ 7.000	$ 168.000	$ 6.720	$ 161.280	$ 6.860	$ 164.640
113	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 3/4" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$ 7.000	$ 168.000	$ 6.720	$ 161.280	$ 6.860	$ 164.640
114	3912000	Tubo Conduit tl 1/2 Pulgada 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 7.500	$ 15.000	$ 7.200	$ 14.400	$ 7.350	$ 14.700
115	39131719	Tubo EMT x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	10	$ 22.000	$ 220.000	$ 21.120	$ 211.200	$ 21.560	$ 215.600
116	30102403	VARILLA G-60 W 3/4-pulg x 6m 13.410kg, corrugada. Certificada norma técnia	UNIDAD	2	$ 38.500	$ 77.000	$ 36.960	$ 73.920	$ 37.730	$ 75.460
VALOR UNITARIO						$ 42.068.567		$ 40.381.131		$ 41.224.849
IVA (SEGÚN APLIQUE)										
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA						$ 42.068.567		$ 40.381.131		
VALOR TOTAL DEL ESTUDIO DE MERCADO ($VALOR PROMEDIO ENTRE LAS COTIZACIONES 1 y 2)										$ 41.224.849

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

El valor total del presente estudio de mercado se realizó en razón al valor promedio de las cotizaciones presentadas por proveedores del sector a nivel nacional.

Nota: Los valores totales de las cotizaciones 1 y 2 allegadas difieren con los valores totales reflejados en este estudio de mercado para cada una de esas cotizaciones; sin embargo, la entidad no tomará en cuenta los valores totales señalados en este estudio de mercado toda vez que lo realmente importante para realizar este análisis son los valores unitarios consignados en dichas cotizaciones y no los totales.

Así las cosas, con la información recopilada y atendiendo el presupuesto definido para adquirir estos bienes y/o servicios, se elaborará el presupuesto de la entidad el cual comprenderá todos los costos directos e indirectos derivados de la contratación (IVA, impuestos, retenciones y contribuciones, gastos de legalización, gastos de ejecución, etc).

Se expide en Aguachica, a los Veintidós (22) días del mes de abril de 2022.

NINA DEL CARMEN PAJARO CASTILLO
Profesional Contratación
Centro Agroempresarial SENA Regional Cesar Jurídico

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

ACTA No.01		
PROCESO DE MATERIALES DE FORMACIÓN QUE TIENE POR OBJETO: Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar		
CIUDAD Y FECHA: Aguachica, Veinticinco (25) de abril de 2022.	**HORA INICIO:** 4:00 P.M.	**HORA FIN:** 4:30 P.M
LUGAR Y/O ENLACE: Subdirección Centro Agroempresarial del Sena Regional Cesar.	**CENTRO DE FORMACIÓN** Centro Agroempresarial del Sena Regional Cesar.	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. Verificación del quórum
2. Revisar la etapa preparatoria del proceso que tiene por objeto "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar", revisión de los estudios de mercadoy del listado de elementos solicitados que sean acordes con la formación a impartir
3. Definir la modalidad de Contratación del proceso

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

Análisis, Revisión, Aprobación y Justificación del proceso "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar".

- Justificación De la modalidad de contratación

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Verificación del Quórum:

Asisten al presente Comité de Contratación del Centro de Formación la totalidad de los miembros de conformidad con la Resolución No. 069 del 21 de enero de 2014 expedida por la Dirección General del SENA y los designados por el Subdirector del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, mediante Resolución No. 00047 del 09 de febrero de 2022.

Se verificó la asistencia de los mismos y se confirma el quórum para dar inicio al desarrollo de la reunión.

2. **Revisar la etapa preparatoria del proceso** contractual Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar".

El comité de contratación y demás asistentes a la reunión, revisan los diferentes documentos para contratar "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar", con sus respectivas especificaciones técnicas, pre-cotizaciones, estudio de mercado y valores antes de iva y con el iva incluido, asignándole como valor al presupuesto oficial el siguiente:

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

OBJETO	VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO
"Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar".	**$ 40.063.466**

El valor del presupuesto oficial se define atendiendo el presupuesto disponible para el presente proceso de contratación y de acuerdo a las cotizaciones que fueron allegadas por proveedores a nivel nacional, señalando expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización genera compromiso u obligación por parte del SENA.

Igualmente, si se adjudica el proceso por un valor inferior al presupuesto oficial estimado por la entidad, el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, se reservará el derecho de incrementar el número de cantidades de los bienes y/o servicios requeridos, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal y la necesidad inicial.

De acuerdo a lo anterior, El comité de contratación aprueba realizar la presente contratación y da vía libre para solicitar el certificado de Disponibilidad Presupuestal y del mismo modo para elaborar los estudios y demás documentos previos necesarios.

3. Justificación de la Modalidad de Contratación

A este proceso de selección y al contrato que de él se derive, son aplicables los principios y normas de la Constitución Nacional, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, así como los decretos reglamentarios y normas concordantes.

El objeto que se requiere contratar, de acuerdo con la Ley 1474 de 2011 se podrá adelantar a través de la modalidad de selección por mínima cuantía, siempre que el valor del contrato, no exceda el 10% de la menor cuantía de la entidad contratante.

Así entonces, bajo el entendido que el valor a contratar no supera el 10% de la menor cuantía, el procedimiento para seleccionar el contratista se realizará conforme a los lineamientos definidos en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y en lo contemplado en el Decreto 1082 de 2015.

CONCLUSIONES

- Se concluye con la conformación del proceso y asignación del presupuesto.
- La solicitud de necesidad y construcción de fichas técnicas fue realizada por los instructores Sandra Patricia Sánchez por el área de construcción y José Jorge Macana Castillo por el área de electricidad y como solicitante de los materiales de Formación para el área de construcción y electricidad, la solicitud de pre-cotizaciones y estudio de mercado por la Abogada Nina del Carmen Pájaro Castillo como apoyo de la oficina de contratación del Centro.
- Se aprueba por el comité de contratación la "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar".
- Se justificó la Modalidad de Contratación por medio del proceso de Selección de mínima cuantía, bajo el entendido que el valor a contratar no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Continuar con el proceso en la etapa preparatoria, elaboración de los estudios y documentos previos, solicitud de la respectiva disponibilidad presupuestal y obtención de las autorizaciones pertinentes (si fuera el caso).	**NINA DEL CAREMEN PAJARO CASTILLO**	Entre el 26 de abril y el 09 de Mayo de 2022
El comité se reunirá para la correspondiente aprobación de los estudios previos	**COMITÉ DE CONTRATACION**	Entre el 02 y 09 de mayo de 2022
ASISTENTES: (Se Anexa registro de asistencia)		

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- 01 DEL DÍA 25 DEL MES DE ABRIL DEL AÑO 2022

OBJETIVO (S)	- Revisión de estudios previos del proceso de selección de mínima cuantía para la " Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar ".

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	SADY TORCOROMA CASELLES OSORIO	49.655.633	X			CAE	scaselleso@sena.edu.co	5654701 Ext.53287		
2	JOSÉ ALEJANDRO OROZCO OCHOA	77.190.279	X			CAE	jaorozco@sena.edu.co	5654701 Ext.53254		
3	LAUREN YINETH GOMEZ QUINTERO	1.098.611.997	X				lygomezg@sena.edu	5654701 Ext.53254		
4	JOSE JORGE MACANA CASTILLO	18.921.001		X		CAE	jmacanac@sena.edu.co	3224091872		
5	SANDRA PATRICIA SANCHEZ	52.308.266	X			CAE	ssanchezp@sena.edu.co	3118104013		
6	NINA DEL CARMEN PAJARO CASTILLO	39.464.404		X		CAE	npajaroc@sena.edu.co	3014458656		

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL CESAR
CERTIFICA:

Que los bienes y/o servicios requeridos mediante solicitud de necesidad de fecha cinco (5) de abril de 2022, dentro del proceso que tiene por objeto: "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.". fueron los siguientes:

ITEM	CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN FERROCONSTRUCCIÓN VELASCO		COTIZACIÓN HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS JM		VALOR PROMEDIO DE COTIZACINES	
					VALOR UNITARO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARO PROMEDIO	VALOR TOTAL PROMEDIO
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500

4	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR VERDE CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
5	1111701	Arena fina presentación; metros cúbicos	METROS	6	$ 45.000	$ 270.000	$ 43.200	$ 259.200	$ 44.100,00	$ 264.600
6	55121900	Aviso Señalización riesgo eléctrico de cerca	UNIDAD	5	$ 9.500	$ 47.500	$ 9.120	$ 45.600	$ 9.310,00	$ 46.550
7	39111521	Benjamin Portalámpara Con Cadena Marfil E27	UNIDAD	5	$ 9.900	$ 49.500	$ 9.504	$ 47.520	$ 9.702,00	$ 48.510
8	39101612	Bombillo 60 w, 120 v incandescente	UNIDAD	15	$ 1.500	$ 22.500	$ 1.440	$ 21.600	$ 1.470,00	$ 22.050
9	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Bipolar; U= 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	5	$ 46.410	$ 232.050	$ 44.553	$ 222.765	$ 45.481,50	$ 227.408
10	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Monopolar; U= 120 -240V; Icc= 10kA	UNIDAD	10	$ 12.138	$ 121.380	$ 11.652	$ 116.520	$ 11.895,00	$ 118.950
11	27112833	Broca cónica + punzón estuche Brocas kit de 3 brocas escalonada de titanio	UNIDAD	6	$ 65.000	$ 390.000	$ 62.400	$ 374.400	$ 63.700,00	$ 382.200
12	27112833	Brocas estuche de brocas combinadas de taladro y rosca hss de cambio rápido kit x 6 Und	UNIDAD	5	$ 20.000	$ 100.000	$ 19.200	$ 96.000	$ 19.600,00	$ 98.000
13	31371401	Caballete galvanizado tipo zinc dimensiones 0,60 cm x 2 metros	UNIDAD	10	$ 20.000	$ 200.000	$ 19.200	$ 192.000	$ 19.600,00	$ 196.000
14	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 1 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 12.000	$ 600.000	$ 11.520	$ 576.000	$ 11.760,00	$ 588.000

15	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 2 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 19.000	$ 950.000	$ 18.240	$ 912.000	$ 18.620,00	$ 931.000
16	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 3 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 35.000	$ 1.750.000	$ 33.600	$ 1.680.000	$ 34.300,00	$ 1.715.000
17	26121842	Cable de cobre aislado automotriz # 18 AWG; Extraflexible; de cobre blando; con cubierta de Nylon sobre aislamiento de PVC; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo; Color negro.	METROS	100	$ 1.547	$ 154.700	$ 1.485	$ 148.500	$ 1.516,00	$ 151.600
18	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **12** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	100	$ 3.213	$ 321.300	$ 3.084	$ 308.400	$ 3.148,50	$ 314.850
19	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **8** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	50	$ 5.950	$ 297.500	$ 5.712	$ 285.600	$ 5.831,00	$ 291.550
20	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x **12** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$ 13.000	$ 1.300.000	$ 12.480	$ 1.248.000	$ 12.740,00	$ 1.274.000
21	26121601	Cable de cobre Encauchetado 3 x **14** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$ 10.353	$ 1.035.300	$ 9.938	$ 993.800	$ 10.145,50	$ 1.014.550
22	39121440	CABLE DUPLEX calibre 2X12 Awg certificado presentación: rollo x 100 metros	UNIDAD	2	$ 98.000	$ 196.000	$ 94.080	$ 188.160	$ 96.040,00	$ 192.080

23	39121311	Caja conduit PVC electrica 4 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 1.000	$ 50.000	$ 960	$ 48.000	$ 980,00	$ 49.000
24	39121311	Caja conduit PVC electrica **octogonal**; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 700	$ 35.000	$ 672	$ 33.600	$ 686,00	$ 34.300
25	39121311	Caja conduit PVC electrica **rectangular** 2 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 700	$ 35.000	$ 672	$ 33.600	$ 686,00	$ 34.300
26	39121303	Caja de paso Metalica lamina cold rolled calibre 20, Tapa con bisagra y chapa plastica; Pintura electrostatica; 15cm x 15 x 10cm; Certificada RETIE.	UNIDAD	5	$ 17.500	$ 87.500	$ 16.800	$ 84.000	$ 17.150,00	$ 85.750
27	39121311	Caja metalica radweld **2 x 4;** 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 15.000	$ 225.000	$ 14.400	$ 216.000	$ 14.700,00	$ 220.500
28	39121313	Caja metalica radweld **4 x 4;** 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	10	$ 20.000	$ 200.000	$ 19.200	$ 192.000	$ 19.600,00	$ 196.000
29	39121312	Caja metalica radweld octogonal;5huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 15.000	$ 225.000	$ 14.400	$ 216.000	$ 14.700,00	$ 220.500
30	39121305	Caja Metalica Vertical, tipo intemperie;para dos (3) medidores Trifasicos; Lamina Cold rolled; pintura electrostatica; Tres puertas; Visor acrililico, Barraje en platinas de Cu 3fases+1neutro+1tierra; Espacio para pines de corte y totalizador general;Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000	$ 1.000.000	$ 480.000	$ 960.000	$ 490.000,00	$ 980.000
31	39121311	Caja para Derivacion de Acometidas Trifasica; Policarbonato; Tipo lonchera; Para 6 Salidas / Usuarios; 150A; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 270.000	$ 540.000	$ 259.200	$ 518.400	$ 264.600,00	$ 529.200

32	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Bifasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000	$ 1.000.000	$ 480.000	$ 960.000	$ 490.000,00	$ 980.000
33	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Monofasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	5	$ 79.373	$ 396.865	$ 76.198	$ 380.990	$ 77.785,50	$ 388.928
34	30111601	Cemento gris presentación: bulto x 50 kg	UNIDAD	5	$ 27.000	$ 135.000	$ 25.920	$ 129.600	$ 26.460,00	$ 132.300
35	30111601	Cemento portlad, paca por 50Kg	UNIDAD	50	$ 26.299	$ 1.314.950	$ 25.247	$ 1.262.350	$ 25.773,00	$ 1.288.650
36	31371401	CUBIERTAS Teja plástica ondulada tipo zinc, 2.44m x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	10	$ 49.000	$ 490.000	$ 47.040	$ 470.400	$ 48.020,00	$ 480.200
37	30151703	CUBIERTAS Caballete plático ondulado tipo zinc, 30cm x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	5	$ 34.100	$ 170.500	$ 32.736	$ 163.680	$ 33.418,00	$ 167.090
38	31161502	CUBIERTAS Tornillo Cubierta Fijador Ala1/4X7/8 BOLSA DE 100un	UNIDAD	10	$ 27.900	$ 279.000	$ 26.784	$ 267.840	$ 27.342,00	$ 273.420
39	3912000	Curva 90x1/2 Pulgada Conduit presentación: bolsa X 10 und material polietileno	UNIDAD	2	$ 10.900	$ 21.800	$ 10.464	$ 20.928	$ 10.682,00	$ 21.364
40	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	50	$ 5.800	$ 290.000	$ 5.568	$ 278.400	$ 5.684,00	$ 284.200
41	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Refuerzo U 1-5/8 x 1/2pg 0.85mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	30	$ 10.900	$ 327.000	$ 10.464	$ 313.920	$ 10.682,00	$ 320.460

42	31371001	ESTRUCTURA CUBIERTAS Panel Sandwich de 18 mm con aislamiento en poliuretano CUBIERTA 18mm 3,05 mts de largo	UNIDAD	5	$ 135.200	$ 676.000	$ 129.792	$ 648.960	$ 132.496,00	$ 662.480
43	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Supermastick Plus 4.5gal 28kg	UNIDAD	3	$ 42.600	$ 127.800	$ 40.896	$ 122.688	$ 41.748,00	$ 125.244
44	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m para estructura drywall	UNIDAD	50	$ 2.800	$ 140.000	$ 2.688	$ 134.400	$ 2.744,00	$ 137.200
45	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Para Drywall Y Estuco Sikamastic 27 Kg	UNIDAD	3	$ 62.500	$ 187.500	$ 60.000	$ 180.000	$ 61.250,00	$ 183.750
46	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana , Rayador: para despuntes y cortes longitudinales	UNIDAD	4	$ 17.800	$ 71.200	$ 17.088	$ 68.352	$ 17.444,00	$ 69.776
47	31201511	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana ,Cinta Malla Para Driwall Fibra De Vidrio 50 Mm X 20 Mts	UNIDAD	8	$ 4.500	$ 36.000	$ 4.320	$ 34.560	$ 4.410,00	$ 35.280
48	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 30 x 20 x 0.38mm 2.44m	UNIDAD	50	$ 3.500	$ 175.000	$ 3.360	$ 168.000	$ 3.430,00	$ 171.500
49	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo Esquinero Protector de 90° Estriado Blanco x 2,44 Mts x 100 Unidades	UNIDAD	1	$ 450.000	$ 450.000	$ 432.000	$ 432.000	$ 441.000,00	$ 441.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

50	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana cimbra Para Construccion 30 Metros	UNIDAD	4	$ 22.600	$ 90.400	$ 21.696	$ 86.784	$ 22.148,00	$ 88.592
51	31161503	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana clavo Para Fijacion De Drywall 1.5mm Con Arandela X 100 Und	UNIDAD	3	$ 10.000	$ 30.000	$ 9.600	$ 28.800	$ 9.800,00	$ 29.400
52	27111700	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Escuadra Triangular 12" Profesional En Aluminio	UNIDAD	4	$ 65.000	$ 260.000	$ 62.400	$ 249.600	$ 63.700,00	$ 254.800
53	27112601	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Espatula Drywall L5t 10 Acero Inox	UNIDAD	5	$ 22.500	$ 112.500	$ 21.600	$ 108.000	$ 22.050,00	$ 110.250
54	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante Amarillo Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	5	$ 37.500	$ 187.500	$ 36.000	$ 180.000	$ 36.750,00	$ 183.750
55	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante verde Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	3	$ 38.900	$ 116.700	$ 37.344	$ 112.032	$ 38.122,00	$ 114.366
56	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.53mm x 2.44m	UNIDAD	50	$ 6.300	$ 315.000	$ 6.048	$ 302.400	$ 6.174,00	$ 308.700
57	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 6 2-1/2 x 1-1/4pg 0.38mm 2.44m	UNIDAD	30	$ 9.200	$ 276.000	$ 8.832	$ 264.960	$ 9.016,00	$ 270.480

58	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.53mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$ 18.700	$ 935.000	$ 17.952	$ 897.600	$ 18.326,00	$ 916.300
59	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.8mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$ 21.500	$ 1.075.000	$ 20.640	$ 1.032.000	$ 21.070,00	$ 1.053.500
60	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Serrucho de punta: para despuntes verticales, longitudinales y transversales.	UNIDAD	5	$ 22.900	$ 114.500	$ 21.984	$ 109.920	$ 22.442,00	$ 112.210
61	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Sika AnchorFix S Adhesivo para anclajes y pega de elementos 300ml	UNIDAD	4	$ 75.400	$ 301.600	$ 72.384	$ 289.536	$ 73.892,00	$ 295.568
62	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sika AnchorFix-2 Adhesivo epoxico de anclaje estructural de rápido curado 300ml	UNIDAD	2	$ 106.900	$ 213.800	$ 102.624	$ 205.248	$ 104.762,00	$ 209.524
63	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sikadur Panel X 1kg Union De Juntas Drywall	UNIDAD	2	$ 152.000	$ 304.000	$ 145.920	$ 291.840	$ 148.960,00	$ 297.920
64	39121440	Extensión eléctrica encauchada tipo pesado características: 3 entradas, 15a, cable ·3x14 awg, voltios ac110v-125v 30 metros de largo, color negro	UNIDAD	1	$ 42.000	$ 42.000	$ 40.320	$ 40.320	$ 41.160,00	$ 41.160

65	39121700	Hebilla para Cinta bandit x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$ 700	$ 21.000	$ 672	$ 20.160	$ 686,00	$ 20.580
66	3912000	IInterruptor doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$ 11.500	$ 34.500	$ 11.040	$ 33.120	$ 11.270,00	$ 33.810
67	30131607	Ladrillo de arcilla, H10	UNIDAD	150	$ 2.023	$ 303.450	$ 1.942	$ 291.300	$ 1.982,50	$ 297.375
68	39101600	Luminaria panel led cuadrado 22cm x 22cm; empotrar; 18Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 18.000	$ 180.000	$ 17.280	$ 172.800	$ 17.640,00	$ 176.400
69	39101600	Luminaria panel led rectangular 30cm x 120cm; empotrar; 48Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 2.023	$ 20.230	$ 1.942	$ 19.420	$ 1.982,50	$ 19.825
70	39101600	Luminaria panel led redondo 4"; empotrar; 6Wattios; Tension 100V 130V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 90.000	$ 900.000	$ 86.400	$ 864.000	$ 88.200,00	$ 882.000
71	39101600	Luminaria panel led; Energia Solar; para poste 300W; 2piezas(Control); Uso exterior IP67; Bateria de litio; Autonomia 10horas; Tiempo de carga 6horas.	UNIDAD	10	$ 180.000	$ 1.800.000	$ 172.800	$ 1.728.000	$ 176.400,00	$ 1.764.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

72	30103600	Malla Electrosoldada dimensiones: Largo 18mt x Ancho 2.35mt Hueco 15x15cm Diámetro 4.0mm. Presentación rollo	UNIDAD	3	$ 280.000	$ 840.000	$ 268.800	$ 806.400	$ 274.400,00	$ 823.200
73	27111602	Martillo pulido uña cabeza 16 onzas uña curva, cabeza cónica, mango de encino	UNIDAD	4	$ 18.000	$ 72.000	$ 17.280	$ 69.120	$ 17.640,00	$ 70.560
74	41113640	Medidor de energia Bidireccional Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 600.000	$ 600.000	$ 576.000	$ 576.000	$ 588.000,00	$ 588.000
75	41113640	Medidor de energia Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5	$ 250.000	$ 1.250.000	$ 240.000	$ 1.200.000	$ 245.000,00	$ 1.225.000
76	41113640	Medidor de energia Monofasico 120Voltios; 15(60)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5	$ 75.000	$ 375.000	$ 72.000	$ 360.000	$ 73.500,00	$ 367.500
77	41113640	Medidor de energia Monofasico Bidireccional 120 Voltios; 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente;Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 500.000	$ 500.000	$ 480.000	$ 480.000	$ 490.000,00	$ 490.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

78	30103300	Perfiles metálicos drywall para cielo Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	80	$ 6.800	$ 544.000	$ 6.528	$ 522.240	$ 6.664,00	$ 533.120
79	30102200	Placa Fibrocemento 10mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	$ 58.700	$ 587.000	$ 56.352	$ 563.520	$ 57.526,00	$ 575.260
80	30102200	Placa Fibrocemento 20mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	9	$ 171.600	$ 1.544.400	$ 164.736	$ 1.482.624	$ 168.168,00	$ 1.513.512
81	30102200	Placa fibrocemento 4mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 31.900	$ 638.000	$ 30.624	$ 612.480	$ 31.262,00	$ 625.240
82	30102200	placa fibrocemento 6mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 50.100	$ 1.002.000	$ 48.096	$ 961.920	$ 49.098,00	$ 981.960
83	30102200	Placa Fibrocemento 8mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	$ 64.500	$ 645.000	$ 61.920	$ 619.200	$ 63.210,00	$ 632.100
84	39101803	Plafon / Roseta de pasta PVC; Rosca E27	UNIDAD	40	$ 2.499	$ 99.960	$ 2.399	$ 95.960	$ 2.449,00	$ 97.960
85	39111521	Plafón para bombillo material plástico con tornillos	UNIDAD	5	$ 2.800	$ 14.000	$ 2.688	$ 13.440	$ 2.744,00	$ 13.720
86	39111521	Porta Lampara De Caucho Socket Porta Bombillo Intemperi	UNIDAD	5	$ 2.800	$ 14.000	$ 2.688	$ 13.440	$ 2.744,00	$ 13.720
87	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos; 4 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	4	$ 109.123	$ 436.492	$ 104.758	$ 419.032	$ 106.940,50	$ 427.762

SENA

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

88	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos;; 4 hilos;In= 125A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	2	$ 150.000	$ 300.000	$ 144.000	$ 288.000	$ 147.000,00	$ 294.000
89	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Monofasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Cuatro(4) circuitos; 3 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	6	$ 35.000	$ 210.000	$ 33.600	$ 201.600	$ 34.300,00	$ 205.800
90	60105700	Tapa Goteras 10cm x 5m Aluminio Presentación rollo	UNIDAD	2	$ 22.000	$ 44.000	$ 21.120	$ 42.240	$ 21.560,00	$ 43.120
91	39121312	Tapa lisa para caja radweld 2 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 3.000	$ 45.000	$ 2.880	$ 43.200	$ 2.940,00	$ 44.100
92	39121701	Tapa lisa para caja radweld 4 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	10	$ 4.000	$ 40.000	$ 3.840	$ 38.400	$ 3.920,00	$ 39.200
93	39121700	Tapa lisa para caja radweld octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 4.000	$ 60.000	$ 3.840	$ 57.600	$ 3.920,00	$ 58.800
94	31371401	Tejas de zinc galvanizado ondulada dimensiones: 2,40 x 0.80 m, calibre 35	UNIDAD	30	$ 26.800	$ 804.000	$ 25.728	$ 771.840	$ 26.264,00	$ 787.920

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

95	30121700	TELA PLÁSTICA NEGRA GRUESA PARA ESTANQUES color negro, Calibre 6 Dimensiones: Ancho de 6metros, material: polietileno de alta densidad, protección UV Presentación: metros	METROS	100	$ 7.500	$ 750.000	$ 7.200	$ 720.000	$ 7.350,00	$ 735.000
96	39131719	Terminal EMT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 1.190	$ 59.500	$ 1.142	$ 57.100	$ 1.166,00	$ 58.300
97	39131719	Terminal EMT x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$ 1.428	$ 42.840	$ 1.370	$ 41.100	$ 1.399,00	$ 41.970
98	39121700	Terminal PVC CONDUIT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 357	$ 17.850	$ 342	$ 17.100	$ 349,50	$ 17.475
99	39121700	Terminal PVC Conduit x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 357	$ 17.850	$ 342	$ 17.100	$ 349,50	$ 17.475
100	27111500	Tijera De Aviacion Recta tijera de aviación con empaque: Largo 29,8 cms / Ancho: 14 / Alto: 3,6 cms	UNIDAD	9	$ 75.900	$ 683.100	$ 72.864	$ 655.776	$ 74.382,00	$ 669.438
101	39121402	Toma aerea de caucho; monofasica 120V; 15A; Con polo a tierra	UNIDAD	10	$ 6.545	$ 65.450	$ 6.283	$ 62.830	$ 6.414,00	$ 64.140
102	39121402	Toma doble Bifasico 250V;Mirada china; con polo a tierra;20A; con tapa	UNIDAD	10	$ 12.000	$ 120.000	$ 11.520	$ 115.200	$ 11.760,00	$ 117.600
103	39121402	Toma doble con polo a tierra; monofasica 120V; 20A	UNIDAD	40	$ 7.000	$ 280.000	$ 6.720	$ 268.800	$ 6.860,00	$ 274.400
104	3912000	Tomacorriente doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$ 11.500	$ 34.500	$ 11.040	$ 33.120	$ 11.270,00	$ 33.810
105	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza hexagonal #10x1" punta broca zincado	UNIDAD	2000	$ 45	$ 90.000	$ 43	$ 86.000	$ 44,00	$ 88.000
106	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta aguda sulfatado	UNIDAD	2000	$ 35	$ 70.000	$ 33	$ 66.000	$ 34,00	$ 68.000
107	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta broca sulfatado	UNIDAD	2000	$ 35	$ 70.000	$ 33	$ 66.000	$ 34,00	$ 68.000
108	31161502	Tornillos para drywall tornillo cabeza extraplana # 6 x 1/2" punta aguda zincado	UNIDAD	2000	$ 45	$ 90.000	$ 43	$ 86.000	$ 44,00	$ 88.000

109	31161502	tornillos para drywall Tornillo cabeza de trompeta #6 x 1 1/2" punta broca sulfatado para drywall	UNIDAD	2000	$ 35	$ 70.000	$ 33	$ 66.000	$ 34,00	$ 68.000
110	4018300	Tubo conduit 1 pulgada x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 10.800	$ 21.600	$ 10.368	$ 20.736	$ 10.584,00	$ 21.168
111	4018300	Tubo conduit 3/4 pulgadas x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 8.000	$ 16.000	$ 7.680	$ 15.360	$ 7.840,00	$ 15.680
112	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$ 7.000	$ 168.000	$ 6.720	$ 161.280	$ 6.860,00	$ 164.640
113	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 3/4" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$ 7.000	$ 168.000	$ 6.720	$ 161.280	$ 6.860,00	$ 164.640
114	3912000	Tubo Conduit tl 1/2 Pulgada 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 7.500	$ 15.000	$ 7.200	$ 14.400	$ 7.350,00	$ 14.700
115	39131719	Tubo EMT x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	10	$ 22.000	$ 220.000	$ 21.120	$ 211.200	$ 21.560,00	$ 215.600
116	30102403	VARILLA G-60 W 3/4-pulg x 6m 13.410kg, corrugada. Certificada norma técnia	UNIDAD	2	$ 38.500	$ 77.000	$ 36.960	$ 73.920	$ 37.730,00	$ 75.460
VALOR UNITARIO						$ 42.068.567		$ 40.381.131		$ 41.224.849
IVA (SEGÚN APLIQUE)										
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA						$ 42.068.567		$ 40.381.131		
VALOR TOTAL DEL ESTUDIO DE MERCADO ($VALOR PROMEDIO ENTRE LAS COTIZACIONES 1 y 2)						$				41.224.849

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

Que de acuerdo al documento denominado estudio de mercado de fecha veinticinco (25) de abril de 2022 y atendiendo a que el presupuesto disponible para el presente proceso de contratación es de CUARENTA MILLONES SESENTA Y CINCO MIL SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($40.065.064,00), la entidad disminuyó cantidades por lo que procederá a adquirir los siguientes elementos y/o servicios:

ITEM	CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN FERROCONSTRUCCIÓN VELASCO		COTIZACIÓN HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS JM		VALOR PROMEDIO DE COTIZACINES	
					VALOR UNITARO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARO PROMEDIO	VALOR TOTAL PROMEDIO
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
4	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR VERDE CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
5	1111701	Arena fina presentación; metros cúbicos	METROS	6	$ 45.000	$ 270.000	$ 43.200	$ 259.200	$ 44.100,00	$ 264.600
6	55121900	Aviso Señalización riesgo eléctrico de cerca	UNIDAD	5	$ 9.500	$ 47.500	$ 9.120	$ 45.600	$ 9.310,00	$ 46.550

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

7	39111521	Benjamín Portalámpara Con Cadena Marfil E27	UNIDAD	5	$ 9.900	$ 49.500	$ 9.504	$ 47.520	$ 9.702,00	$ 48.510
8	39101612	Bombillo 60 w, 120 v incandescente	UNIDAD	15	$ 1.500	$ 22.500	$ 1.440	$ 21.600	$ 1.470,00	$ 22.050
9	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Bipolar; U= 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	5	$ 46.410	$ 232.050	$ 44.553	$ 222.765	$ 45.481,50	$ 227.408
10	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Monopolar; U= 120 -240V; Icc= 10kA	UNIDAD	10	$ 12.138	$ 121.380	$ 11.652	$ 116.520	$ 11.895,00	$ 118.950
11	27112833	Broca cónica + punzón estuche Brocas kit de 3 brocas escalonada de titanio	UNIDAD	4	$ 65.000	$ 260.000	$ 62.400	$ 249.600	$ 63.700,00	$ 254.800
12	27112833	Brocas estuche de brocas combinadas de taladro y rosca hss de cambio rápido kit x 6 Und	UNIDAD	4	$ 20.000	$ 80.000	$ 19.200	$ 76.800	$ 19.600,00	$ 78.400
13	31371401	Caballete galvanizado tipo zinc dimensiones 0,60 cm x 2 metros	UNIDAD	10	$ 20.000	$ 200.000	$ 19.200	$ 192.000	$ 19.600,00	$ 196.000
14	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 1 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 12.000	$ 600.000	$ 11.520	$ 576.000	$ 11.760,00	$ 588.000
15	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 2 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 19.000	$ 950.000	$ 18.240	$ 912.000	$ 18.620,00	$ 931.000
16	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 3 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 35.000	$ 1.750.000	$ 33.600	$ 1.680.000	$ 34.300,00	$ 1.715.000

17	26121842	Cable de cobre aislado automotriz # 18 AWG; Extraflexible; de cobre blando; con cubierta de Nylon sobre aislamiento de PVC; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo; Color negro.	METROS	100	$ 1.547	$ 154.700	$ 1.485	$ 148.500	$ 1.516,00	$ 151.600
18	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **12** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	100	$ 3.213	$ 321.300	$ 3.084	$ 308.400	$ 3.148,50	$ 314.850
19	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **8** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	50	$ 5.950	$ 297.500	$ 5.712	$ 285.600	$ 5.831,00	$ 291.550
20	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x **12** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$ 13.000	$ 1.300.000	$ 12.480	$ 1.248.000	$ 12.740,00	$ 1.274.000
21	26121601	Cable de cobre Encauchetado 3 x **14** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$ 10.353	$ 1.035.300	$ 9.938	$ 993.800	$ 10.145,50	$ 1.014.550
22	39121440	CABLE DUPLEX calibre 2X12 Awg certificado presentación: rollo x 100 metros	UNIDAD	2	$ 98.000	$ 196.000	$ 94.080	$ 188.160	$ 96.040,00	$ 192.080
23	39121311	Caja conduit PVC electrica 4 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 1.000	$ 50.000	$ 960	$ 48.000	$ 980,00	$ 49.000
24	39121311	Caja conduit PVC electrica **octogonal**; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 700	$ 35.000	$ 672	$ 33.600	$ 686,00	$ 34.300
25	39121311	Caja conduit PVC electrica **rectangular** 2 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 700	$ 35.000	$ 672	$ 33.600	$ 686,00	$ 34.300

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

26	39121303	Caja de paso Metalica lamina cold rolled calibre 20, Tapa con bisagra y chapa plastica; Pintura electrostatica; 15cm x 15 x 10cm; Certificada RETIE.	UNIDAD	5	$ 17.500	$ 87.500	$ 16.800	$ 84.000	$ 17.150,00	$ 85.750
27	39121311	Caja metalica radweld **2 x 4**; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 15.000	$ 225.000	$ 14.400	$ 216.000	$ 14.700,00	$ 220.500
28	39121313	Caja metalica radweld **4 x 4**; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	10	$ 20.000	$ 200.000	$ 19.200	$ 192.000	$ 19.600,00	$ 196.000
29	39121312	Caja metalica radweld octogonal;5huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 15.000	$ 225.000	$ 14.400	$ 216.000	$ 14.700,00	$ 220.500
30	39121305	Caja Metalica Vertical, tipo intemperie;para dos (3) medidores Trifasicos; Lamina Cold rolled; pintura electrostatica; Tres puertas; Visor acrililico, Barraje en platinas de Cu 3fases+1neutro+1tierra; Espacio para pines de corte y totalizador general;Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000	$ 1.000.000	$ 480.000	$ 960.000	$ 490.000,00	$ 980.000
31	39121311	Caja para Derivacion de Acometidas Trifasica; Policarbonato; Tipo lonchera; Para 6 Salidas / Usuarios; 150A; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 270.000	$ 540.000	$ 259.200	$ 518.400	$ 264.600,00	$ 529.200
32	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Bifasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000	$ 1.000.000	$ 480.000	$ 960.000	$ 490.000,00	$ 980.000
33	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Monofasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	5	$ 79.373	$ 396.865	$ 76.198	$ 380.990	$ 77.785,50	$ 388.928

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 0 0 0 1 9 7

34	30111601	Cemento gris presentación: bulto x 50 kg	UNIDAD	5	$ 27.000	$ 135.000	$ 25.920	$ 129.600	$ 26.460,00	$ 132.300
35	30111601	Cemento portlad, paca por 50Kg	UNIDAD	29	$ 26.299	$ 762.671	$ 25.247	$ 732.163	$ 25.773,00	$ 747.417
36	31371401	CUBIERTAS Teja plástica ondulada tipo zinc, 2.44m x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	10	$ 49.000	$ 490.000	$ 47.040	$ 470.400	$ 48.020,00	$ 480.200
37	30151703	CUBIERTAS Caballete plático ondulado tipo zinc, 30cm x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	5	$ 34.100	$ 170.500	$ 32.736	$ 163.680	$ 33.418,00	$ 167.090
38	31161502	CUBIERTAS Tornillo Cubierta Fijador Ala1/4X7/8 BOLSA DE 100un	UNIDAD	10	$ 27.900	$ 279.000	$ 26.784	$ 267.840	$ 27.342,00	$ 273.420
39	3912000	Curva 90x1/2 Pulgada Conduit presentación: bolsa X 10 und material polietileno	UNIDAD	2	$ 10.900	$ 21.800	$ 10.464	$ 20.928	$ 10.682,00	$ 21.364
40	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	50	$ 5.800	$ 290.000	$ 5.568	$ 278.400	$ 5.684,00	$ 284.200
41	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Refuerzo U 1-5/8 x 1/2pg 0.85mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	30	$ 10.900	$ 327.000	$ 10.464	$ 313.920	$ 10.682,00	$ 320.460
42	31371001	ESTRUCTURA CUBIERTAS Panel Sandwich de 18 mm con aislamiento en poliuretano CUBIERTA 18mm 3,05 mts de largo	UNIDAD	5	$ 135.200	$ 676.000	$ 129.792	$ 648.960	$ 132.496,00	$ 662.480

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

43	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Supermastick Plus 4.5gal 28kg	UNIDAD	3	$ 42.600	$ 127.800	$ 40.896	$ 122.688	$ 41.748,00	$ 125.244
44	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m para estructura drywall	UNIDAD	50	$ 2.800	$ 140.000	$ 2.688	$ 134.400	$ 2.744,00	$ 137.200
45	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Para Drywall Y Estuco Sikamastic 27 Kg	UNIDAD	3	$ 62.500	$ 187.500	$ 60.000	$ 180.000	$ 61.250,00	$ 183.750
46	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana , Rayador: para despuntes y cortes longitudinales	UNIDAD	4	$ 17.800	$ 71.200	$ 17.088	$ 68.352	$ 17.444,00	$ 69.776
47	31201511	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana ,Cinta Malla Para Driwall Fibra De Vidrio 50 Mm X 20 Mts	UNIDAD	8	$ 4.500	$ 36.000	$ 4.320	$ 34.560	$ 4.410,00	$ 35.280
48	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 30 x 20 x 0.38mm 2.44m	UNIDAD	50	$ 3.500	$ 175.000	$ 3.360	$ 168.000	$ 3.430,00	$ 171.500
49	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo Esquinero Protector de 90° Estriado Blanco x 2,44 Mts x 100 Unidades	UNIDAD	1	$ 450.000	$ 450.000	$ 432.000	$ 432.000	$ 441.000,00	$ 441.000
50	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana cimbra Para Construccion 30 Metros	UNIDAD	4	$ 22.600	$ 90.400	$ 21.696	$ 86.784	$ 22.148,00	$ 88.592

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

51	31161503	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana clavo Para Fijacion De Drywall 1.5mm Con Arandela X 100 Und	UNIDAD	3	$ 10.000	$ 30.000	$ 9.600	$ 28.800	$ 9.800,00	$ 29.400
52	27111700	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Escuadra Triangular 12" Profesional En Aluminio	UNIDAD	4	$ 65.000	$ 260.000	$ 62.400	$ 249.600	$ 63.700,00	$ 254.800
53	27112601	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Espatula Drywall L5t 10 Acero Inox	UNIDAD	5	$ 22.500	$ 112.500	$ 21.600	$ 108.000	$ 22.050,00	$ 110.250
54	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante Amarillo Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	5	$ 37.500	$ 187.500	$ 36.000	$ 180.000	$ 36.750,00	$ 183.750
55	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante verde Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	3	$ 38.900	$ 116.700	$ 37.344	$ 112.032	$ 38.122,00	$ 114.366
56	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.53mm x 2.44m	UNIDAD	50	$ 6.300	$ 315.000	$ 6.048	$ 302.400	$ 6.174,00	$ 308.700
57	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 6 2-1/2 x 1-1/4pg 0.38mm 2.44m	UNIDAD	30	$ 9.200	$ 276.000	$ 8.832	$ 264.960	$ 9.016,00	$ 270.480
58	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.53mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$ 18.700	$ 935.000	$ 17.952	$ 897.600	$ 18.326,00	$ 916.300

59	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.8mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$ 21.500	$ 1.075.000	$ 20.640	$ 1.032.000	$ 21.070,00	$ 1.053.500
60	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Serrucho de punta: para despuntes verticales, longitudinales y transversales.	UNIDAD	5	$ 22.900	$ 114.500	$ 21.984	$ 109.920	$ 22.442,00	$ 112.210
61	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Sika AnchorFix S Adhesivo para anclajes y pega de elementos 300ml	UNIDAD	4	$ 75.400	$ 301.600	$ 72.384	$ 289.536	$ 73.892,00	$ 295.568
62	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sika AnchorFix-2 Adhesivo epoxico de anclaje estructural de rápido curado 300ml	UNIDAD	2	$ 106.900	$ 213.800	$ 102.624	$ 205.248	$ 104.762,00	$ 209.524
63	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sikadur Panel X 1kg Union De Juntas Drywall	UNIDAD	2	$ 152.000	$ 304.000	$ 145.920	$ 291.840	$ 148.960,00	$ 297.920
64	39121440	Extensión eléctrica encauchada tipo pesado características: 3 entradas, 15a, cable ·3x14 awg, voltios ac110v-125v 30 metros de largo, color negro	UNIDAD	1	$ 42.000	$ 42.000	$ 40.320	$ 40.320	$ 41.160,00	$ 41.160
65	39121700	Hebilla para Cinta bandit x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$ 700	$ 21.000	$ 672	$ 20.160	$ 686,00	$ 20.580
66	3912000	IInterruptor doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$ 11.500	$ 34.500	$ 11.040	$ 33.120	$ 11.270,00	$ 33.810
67	30131607	Ladrillo de arcilla, H10	UNIDAD	150	$ 2.023	$ 303.450	$ 1.942	$ 291.300	$ 1.982,50	$ 297.375

68	39101600	Luminaria panel led cuadrado 22cm x 22cm; empotrar; 18Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 18.000	$ 180.000	$ 17.280	$ 172.800	$ 17.640,00	$ 176.400
69	39101600	Luminaria panel led rectangular 30cm x 120cm; empotrar; 48Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 2.023	$ 20.230	$ 1.942	$ 19.420	$ 1.982,50	$ 19.825
70	39101600	Luminaria panel led redondo 4"; empotrar; 6Wattios; Tension 100V - 130V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 90.000	$ 900.000	$ 86.400	$ 864.000	$ 88.200,00	$ 882.000
71	39101600	Luminaria panel led; Energia Solar; para poste 300W; 2piezas(Control); Uso exterior IP67; Bateria de litio; Autonomia 10horas; Tiempo de carga 6horas.	UNIDAD	10	$ 180.000	$ 1.800.000	$ 172.800	$ 1.728.000	$ 176.400,00	$ 1.764.000
72	30103600	Malla Electrosoldada dimensiones: Largo 18mt x Ancho 2.35mt Hueco 15x15cm Diámetro 4.0mm. Presentación rollo	UNIDAD	3	$ 280.000	$ 840.000	$ 268.800	$ 806.400	$ 274.400,00	$ 823.200
73	27111602	Martillo pulido uña cabeza 16 onzas uña curva, cabeza cónica, mango de encino	UNIDAD	4	$ 18.000	$ 72.000	$ 17.280	$ 69.120	$ 17.640,00	$ 70.560
74	41113640	Medidor de energia Bidireccional Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 600.000	$ 600.000	$ 576.000	$ 576.000	$ 588.000,00	$ 588.000

75	41113640	Medidor de energia Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5	$ 250.000	$ 1.250.000	$ 240.000	$ 1.200.000	$ 245.000,00	$ 1.225.000
76	41113640	Medidor de energia Monofasico 120Voltios; 15(60)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5	$ 75.000	$ 375.000	$ 72.000	$ 360.000	$ 73.500,00	$ 367.500
77	41113640	Medidor de energia Monofasico Bidireccional 120 Voltios; 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente;Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 500.000	$ 500.000	$ 480.000	$ 480.000	$ 490.000,00	$ 490.000
78	30103300	Perfiles metálicos drywall para cielo Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	80	$ 6.800	$ 544.000	$ 6.528	$ 522.240	$ 6.664,00	$ 533.120
79	30102200	Placa Fibrocemento 10mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	$ 58.700	$ 587.000	$ 56.352	$ 563.520	$ 57.526,00	$ 575.260
80	30102200	Placa Fibrocemento 20mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	9	$ 171.600	$ 1.544.400	$ 164.736	$ 1.482.624	$ 168.168,00	$ 1.513.512
81	30102200	Placa fibrocemento 4mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 31.900	$ 638.000	$ 30.624	$ 612.480	$ 31.262,00	$ 625.240
82	30102200	placa fibrocemento 6mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 50.100	$ 1.002.000	$ 48.096	$ 961.920	$ 49.098,00	$ 981.960
83	30102200	Placa Fibrocemento 8mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	$ 64.500	$ 645.000	$ 61.920	$ 619.200	$ 63.210,00	$ 632.100
84	39101803	Plafon / Roseta de pasta PVC; Rosca E27	UNIDAD	40	$ 2.499	$ 99.960	$ 2.399	$ 95.960	$ 2.449,00	$ 97.960
85	39111521	Plafón para bombillo material plástico con tornillos	UNIDAD	5	$ 2.800	$ 14.000	$ 2.688	$ 13.440	$ 2.744,00	$ 13.720

86	39111521	Porta Lampara De Caucho Socket Porta Bombillo Intemperi	UNIDAD	5	$ 2.800	$ 14.000	$ 2.688	$ 13.440	$ 2.744,00	$ 13.720
87	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos; 4 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	4	$ 109.123	$ 436.492	$ 104.758	$ 419.032	$ 106.940,50	$ 427.762
88	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos;; 4 hilos;In= 125A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	2	$ 150.000	$ 300.000	$ 144.000	$ 288.000	$ 147.000,00	$ 294.000
89	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Monofasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Cuatro(4) circuitos; 3 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	6	$ 35.000	$ 210.000	$ 33.600	$ 201.600	$ 34.300,00	$ 205.800
90	60105700	Tapa Goteras 10cm x 5m Aluminio Presentación rollo	UNIDAD	2	$ 22.000	$ 44.000	$ 21.120	$ 42.240	$ 21.560,00	$ 43.120
91	39121312	Tapa lisa para caja radweld 2 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 3.000	$ 45.000	$ 2.880	$ 43.200	$ 2.940,00	$ 44.100
92	39121701	Tapa lisa para caja radweld 4 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	10	$ 4.000	$ 40.000	$ 3.840	$ 38.400	$ 3.920,00	$ 39.200
93	39121700	Tapa lisa para caja radweld octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 4.000	$ 60.000	$ 3.840	$ 57.600	$ 3.920,00	$ 58.800

94	31371401	Tejas de zinc galvanizado ondulada dimensiones: 2,40 x 0.80 m, calibre 35	UNIDAD	30	$ 26.800	$ 804.000	$ 25.728	$ 771.840	$ 26.264,00	$ 787.920
95	30121700	TELA PLÁSTICA NEGRA GRUESA PARA ESTANQUES color negro, Calibre 6 Dimensiones: Ancho de 6metros, material: polietileno de alta densidad, protección UV Presentación: metros	METROS	100	$ 7.500	$ 750.000	$ 7.200	$ 720.000	$ 7.350,00	$ 735.000
96	39131719	Terminal EMT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 1.190	$ 59.500	$ 1.142	$ 57.100	$ 1.166,00	$ 58.300
97	39131719	Terminal EMT x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$ 1.428	$ 42.840	$ 1.370	$ 41.100	$ 1.399,00	$ 41.970
98	39121700	Terminal PVC CONDUIT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 357	$ 17.850	$ 342	$ 17.100	$ 349,50	$ 17.475
99	39121700	Terminal PVC Conduit x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 357	$ 17.850	$ 342	$ 17.100	$ 349,50	$ 17.475
100	27111500	Tijera De Aviacion Recta tijera de aviación con empaque: Largo 29,8 cms / Ancho: 14 / Alto: 3,6 cms	UNIDAD	4	$ 75.900	$ 303.600	$ 72.864	$ 291.456	$ 74.382,00	$ 297.528
101	39121402	Toma aerea de caucho; monofasica 120V; 15A; Con polo a tierra	UNIDAD	10	$ 6.545	$ 65.450	$ 6.283	$ 62.830	$ 6.414,00	$ 64.140
102	39121402	Toma doble Bifasico 250V;Mirada china; con polo a tierra;20A; con tapa	UNIDAD	10	$ 12.000	$ 120.000	$ 11.520	$ 115.200	$ 11.760,00	$ 117.600
103	39121402	Toma doble con polo a tierra; monofasica 120V; 20A	UNIDAD	40	$ 7.000	$ 280.000	$ 6.720	$ 268.800	$ 6.860,00	$ 274.400
104	3912000	Tomacorriente doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$ 11.500	$ 34.500	$ 11.040	$ 33.120	$ 11.270,00	$ 33.810

105	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza hexagonal #10x1" punta broca zincado	UNIDAD	1460	$ 45	$ 65.700	$ 43	$ 62.780	$ 44,00	$ 64.240
106	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta aguda sulfatado	UNIDAD	1500	$ 35	$ 52.500	$ 33	$ 49.500	$ 34,00	$ 51.000
107	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta broca sulfatado	UNIDAD	1460	$ 35	$ 51.100	$ 33	$ 48.180	$ 34,00	$ 49.640
108	31161502	Tornillos para drywall tornillo cabeza extraplana # 6 x 1/2" punta aguda zincado	UNIDAD	1460	$ 45	$ 65.700	$ 43	$ 62.780	$ 44,00	$ 64.240
109	31161502	tornillos para drywall Tornillo cabeza de trompeta #6 x 1 1/2" punta broca sulfatado para drywall	UNIDAD	1460	$ 35	$ 51.100	$ 33	$ 48.180	$ 34,00	$ 49.640
110	4018300	Tubo conduit 1 pulgada x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 10.800	$ 21.600	$ 10.368	$ 20.736	$ 10.584,00	$ 21.168
111	4018300	Tubo conduit 3/4 pulgadas x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 8.000	$ 16.000	$ 7.680	$ 15.360	$ 7.840,00	$ 15.680
112	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$ 7.000	$ 168.000	$ 6.720	$ 161.280	$ 6.860,00	$ 164.640
113	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 3/4" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$ 7.000	$ 168.000	$ 6.720	$ 161.280	$ 6.860,00	$ 164.640
114	3912000	Tubo Conduit tl 1/2 Pulgada 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 7.500	$ 15.000	$ 7.200	$ 14.400	$ 7.350,00	$ 14.700
115	39131719	Tubo EMT x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	10	$ 22.000	$ 220.000	$ 21.120	$ 211.200	$ 21.560,00	$ 215.600

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

116	30102403	VARILLA G-60 W 3/4-pulg x 6m 13.410kg, corrugada. Certificada norma técnia	UNIDAD	2	$ 38.500	$ 77.000	$ 36.960	$ 73.920	$ 37.730,00	$ 75.460
VALOR UNITARIO						$ 40.882.888		$ 39.244.044		$ 40.063.466
IVA (SEGÚN APLIQUE)										
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA						$ 40.882.888		$ 39.244.044		
VALOR TOTAL DEL ESTUDIO DE MERCADO ($VALOR PROMEDIO ENTRE LAS COTIZACIONES 1 y 2)						$				40.063.466

Que, por lo anterior, si se adjudica el proceso por un valor inferior al presupuesto oficial estimado por la entidad, el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, se reservará el derecho de incrementar el número de cantidades de los bienes y/o servicios requeridos, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal y la necesidad inicial.

Se expide en Aguachica, a los Veintidós (22) días del mes de abril de 2022.

ÁLVARO ENRIQUE RESTREPO DOMÍNGUEZ
Subdirector
Centro Agroempresarial Regional Cesar

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

SIIF Nación

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante	MHlcuadrad	LAURA KARINA CUADRADO AREVALO
Unidad o Subunidad Ejecutora Solicitante	36-02-00-020-952010	CENTRO AGROEMPRESARIAL-CESAR
Fecha y Hora Sistema	2022-04-27-3:29 p. 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:	5922	**Fecha Registro:**	2022-04-27	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-020-952010 CENTRO AGROEMPRESARIAL-CESAR						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	40.065.064,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	40.065.064,00	**Saldo x Comprometer:**	40.065.064,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**					
Número:	5922	**Fecha Registro:**	2022-04-27	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
952018 -F.I.C.	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	26	CSF						
					Total:	20.000.000,00	0,00	20.000.000,00	20.000.000,00	0,00
952034 CENTRO AGROEMPRESARIAL-CESAR - PRODUCCION CENTROS	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	20	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	3.646.482,00	0,00	3.646.482,00	3.646.482,00	0,00

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

952045 CENTRO AGROEMPRESARIAL-CESAR - SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	13	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	16.418.582,00	0,00	16.418.582,00	16.418.582,00	0,00

Objeto:	MATERIALES FORMACION: SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACIÓN DEL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y ELECTRICIDAD DEL CENTRO AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL CESAR

Firma Responsable

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

VERSIÓN 15 DEL PAA – 05 DE MAYO DE 2022

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
19645	80111600	20_9521_293 Prestación De Servicios De Apoyo A La Gestión Para Desarrollar Acciones De Promoción, Prevención, Mitigación Y/O Eliminación De Riesgos De Salud En Los Aprendices Q	Enero	Enero	330	Días	Contratación	No Aplica	15 070
19646	80111600	20_9521_294 Prestación De Servicios Personales De Un (1) Conductores Para Las Aulas Móviles Asignadas Al Centro De Operación Y Mantenimiento Minero Sena Regional Cesar, Vigen	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	19 520
19647	80111600	20_9521_295 Prestación De Servicios Personales De Un (1) Conductores Para Las Aulas Móviles Asignadas Al Centro De Operación Y Mantenimiento Minero Sena Regional Cesar, Vigen	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	19 520
19648	80111600	20_9521_296 Prestación De Servicios Temporales Para Apoyar La Gestión De La Biblioteca Del Centro De Operación Y Mantenimiento Minero Sena Regional Cesar, Vigencia 2022	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	23 690
19649	80111600	20_9521_297 Prestación De Servicios Temporales Para Apoyar La Gestión De La Biblioteca Del Centro De Operación Y Mantenimiento Minero Sena Regional Cesar, Vigencia 2022	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	23 690
19650	80111600	20_9521_298 Prestación De Servicios Personales De Carácter Temporal Como Apoyo A La Gestión De Los Procesos Asistenciales Que Demanda La Oficina De Evaluación Y Certificació	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	25 052
19651	80111600	20_9521_299 Prestar Los Servicios Personales Como Profesional Técnico En El Laboratorio De Materiales Y Metrologia Del Ecosistema Sennova, Para Realizar Las Actividades Técnicas	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	25 466
19652	80111600	20_9521_300 Prestación De Servicios Personales Como Apoyo Para El Acompañamiento, Control Y Seguimiento A Las Medidas De Bioseguridad Del Centro De Operación Y Mantenimient	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	27 243
19653	80111600	20_9521_301 Prestación De Servicios De Apoyo A La Gestión Para Ejecutar Los Procesos Administrativos Del Área De Bienestar Al Aprendiz Del Centro De Operación Y Mantenimiento M	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	28 475
19654	80111600	20_9521_302 Prestación De Servicios Personales Como Apoyo A La Gestión De Los Procesos Asistenciales Que Demanda La Subdirección Del Centro De Operación Y Mantenimiento Mir	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	29 900
19655	80111600	20_9521_303 Prestar Los Servicios Personales De Dos (2) Apoyos A La Gestión Para Las Actividades Administrativas Y Académicas Propias De La Operación De La Subsede De Bosconi	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	28 877
19656	80111600	20_9521_304 Prestar Los Servicios Personales De Dos (2) Apoyos A La Gestión Para Las Actividades Administrativas Y Académicas Propias De La Operación De La Subsede De Bosconi	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	28 877
19657	80111600	20_9521_305 Prestación De Servicios Personales De Carácter Temporal Como Soporte Administrativo Para Crear, Publicar Y Programar Lo Relacionado Con Las Fichas Complementarias	Enero	Enero	345	Días	Contratación	No Aplica	28 877
19658	80111600	20_9521_306 Prestación De Servicios Profesionales Para Realizar Acompañamiento Espiritual Al Aprendiz Como Parte Fundamental En La Integralidad De La Formación Bajo La Política D	Enero	Enero	333	Días	Contratación	No Aplica	28 296
19659	72151802	20_9520_283 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluido repuestos de los equipos del área de construcción del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Julio	Julio	90	Días	Mínima cuar	Presupuesto	25 000
19660	72151802	20_9520_284 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluido repuestos de los equipos del área de biotecnología del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Julio	Julio	90	Días	Mínima cuar	Presupuesto	25 000
19661	11131504;2	20_9520_285 Suministro de materiales para los diferentes programas de formación de las áreas de Artesanías y Confecciones del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Mayo	Mayo	240	Días	Mínima cuar	Presupuesto	99 999
19662	60104900	20_9520_286 Compra de materiales para los diferentes programas de formación del área de electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Agosto	Agosto	60	Días	Mínima cuar	Presupuesto	90 500
19663	60121900	20_9520_287 Compra de materiales para los diferentes programas de formación del área de confecciones del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Abril	Abril	60	Días	Mínima cuar	Presupuesto	90 000
19664	11151702;1	20_9520_288 Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de agroindustria del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Mayo	Mayo	180	Días	Mínima cuar	Presupuesto	99 999
19665	10131601;1	20_9520_289 Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área agropecuaria del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Abril	Abril	240	Días	Mínima cuar	Presupuesto	90 500
19666	271800	20_9520_290 Suministro de materiales para los diferentes programas de formación de las áreas de Soldadura y Mecánica del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Mayo	Mayo	240	Días	Mínima cuar	Presupuesto	99 999
19667	3116280020_9520_291 Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresa		Mayo	Mayo	240	Días	Mínima cu	Presupue	90 000 0
19668	10101600;1	20_9520_292 Suministro de animales para los diferentes programas de formación del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Mayo	Mayo	180	Días	Mínima cuar	Presupuesto	99 999
19669	10122100	20_9520_293 Suministro de alimentos y concentrados para los animales de los diferentes programas de formación del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Mayo	Mayo	180	Días	Mínima cuar	Presupuesto	99 999
19670	80131502	20_9520_294 Arrendamiento de una finca para el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Febrero	Febrero	345	Días	Contratación	Presupuesto	150 000
19671	55121800;4	20_9520_295 Compra de insumos para la elaboración de carnés del Centro Agroempresarial del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Junio	Junio	60	Días	Mínima cuar	Presupuesto	5 000
19672	10131601;1	20_9520_296 Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área Agrícola del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Mayo	Mayo	180	Días	Mínima cuar	Presupuesto	99 999
19673	10131601;1	20_9520_297 Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área pecuaria del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Mayo	Mayo	180	Días	Mínima cuar	Presupuesto	99 999
19674	43211600	20_9520_298 Compra de materiales para los diferentes programas de formación del área de sistemas del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	Agosto	Agosto	60	Días	Mínima cuar	Presupuesto	90 500
19675	80111600	20_9520_299 Prestar los servicios personales de carácter temporal para apoyar las actividades de la oficina de almacén e inventarios del Centro Agroempresarial del SENA Regional Ce	Enero	Enero	345	Días	Contratación	Presupuesto	28 750
19676	80111600	20_9520_300 Prestar los servicios de apoyo a la gestión de carácter temporal para apoyar la elaboración de analisis del sector y estudios de mercado del Centro Agroempresarial del S	Enero	Enero	345	Días	Contratación	Presupuesto	20 000
19677	80111600	20_9520_301 Prestar los servicios de apoyo a la gestión de carácter temporal para apoyar al proyecto SENNOVA "código SGPS 10022-2022 implementación de un modelo silvopastoril	Enero	Enero	345	Días	Contratación	Presupuesto	16 000
19678	80111600	20_9520_302 Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para apoyar el proyecto SENNOVA "código SGPS 10042-2022 memoria histórica del municipio de Aguachica para	Enero	Enero	345	Días	Contratación	Presupuesto	12 000
19679	86101710	20_9520_303 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área de PEDAGOGIA para impartir formación profesional integral en los programas de Formaci	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344
19680	86101710	20_9520_304 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área de CONSTRUCCIÓN para impartir formación profesional integral presencial en los progran	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344
19681	86101710	20_9520_305 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área de COMUNICACIONES para impartir formación profesional integral presencial en el marco	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344
19682	86101710	20_9520_306 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área de ADMINISTRACIÓN Y COMERCIO para impartir formación profesional integral presencial	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344
19683	86101710	20_9520_307 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área COMERCIAL Y ADMINISTRATIVA para impartir formación profesional integral presencial en	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344
19684	86101710	20_9520_308 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área de PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS para impartir formación profesional integral presenc	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344
19685	86101710	20_9520_309 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área de DISEÑO GRAFICO para impartir formación profesional integral presencial y/o virtual e	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344
19686	86101710	20_9520_310 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área de ÉTICA Y CULTURA DE PAZ para impartir formación profesional integral presencial y/o	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344
19687	86101710	20_9520_311 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área de PECUARIA para impartir formación profesional integral presencial y/o virtual en los pr	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344
19688	86101710	20_9520_312 Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor en el área AMBIENTAL para impartir formación profesional integral presencial y/o virtual en los pro	Enero	Enero	330	Días	Contratación	Presupuesto	43 344

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

ROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	9/05/2022
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Coordinación Académica
ORDENADOR DEL GASTO:	ÁLVARO ENRIQUE RESTREPO DOMÍNGUEZ Subdirector de Centro Agroempresarial
OBJETO:	"Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar"

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden Nacional adscrito al Ministerio de Trabajo, encargado de cumplir con la función que le corresponde al Estado de intervenir 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, técnico y tecnológico del país. Que en consideración a los objetivos trasados por la entidad, tales como la formación profesional integral a los trabajadores de todas las actividades económicas, y a quienes, sin serlo, requieran dicha formación, para aumentar por ese medio la productividad nacional y promover la expansión y el desarrollo económico y social armónico del país, bajo el concepto de equidad social redistributiva". Y "Apropiar métodos, medios y estrategias dirigidos a la maximización de la cobertura y la calidad de la formación profesional integral", el Centro Agroempresarial SENA Regional Cesar, requiere adelantar un proceso contractual que permita adquirir los materiales de formación necesarios para desarrollar el conocimiento de los aprendices de manera coherente con el entorno laboral y según las exigencias del mercado. Que la formación de los programas de las área de construcción y electricidad que viene desarrollando el Centro Agroempresarial SENA

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 0 0 0 1 9 7

	Regional Cesar y para los cuales se requieren materiales de formación son los siguientes: 2234458 – TECNOLOGO EN CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES 2500285 – TECNOLOGO EN CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES 2449406 – TECNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO 2449407 – TECNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO 2500860 – OPERARIO DE CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO 2449410 (TC INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES) 2255232 (INSTALACIONES ELECTRICAS EN BAJA TENSION) 2493147 (INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES) Los materiales de formación son elementos indispensables en la búsqueda de la excelencia en la formación para el trabajo, por lo que dicha adquisición permitirá la aplicación de nuestros ideales y principios como institución y la práctica de los saberes aprehendidos en el aula o taller para el posterior desempeño técnico o tecnológico en el campo laboral, lo que permitirá cumplir las expectativas de un sector productivo que permanece atento a la capacitación de vanguardia ofrecida por el SENA. De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos. El artículo 27 del mismo Decreto, señala las funciones que deben desarrollar las subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente entre ellas "Administrar y ejecutar los procesos de contratación" del Centro. El Decreto 1047 de 1983 "Por medio del cual se reglamenta parcialmente el Decreto 2375 de 1974 en lo relacionado con el funcionamiento del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción FIC, establece en su artículo 2 que "El Fondo será administrado por el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, con la asesoría de la Cámara Colombiana de la Construcción - Camacol- , y se destinará a atender los programas y modos de Formación Profesional desarrollados por el SENA, que guarden relación los diferentes oficios de. la industria de la Construcción"

	El mismo Consejo Directivo Nacional del SENA dispuso en el parágrafo del artículo 11 del Acuerdo 32 de 1989 que "En virtud de la facultad conferida por el Decreto 1047 de 1983; el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- como administrador del Fondo, establecerá los procedimientos necesarios relacionados con la liquidación, recaudo y control de los valores correspondientes al FIC y regulará la administración. funcionamiento y destinación específica del mismo, mediante reglamentación al efecto dictada por el Director General de la Entidad". La Resolución No. 01449 de 2012 modificada por las Resoluciones 621 de 2013 y 360 de 2014. Por la cual se regula el funcionamiento del FIC, señala que el Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la Construcción tiene como objetivo primordial atender los programas de formación profesional integral desarrollados por el SENA que guarden relación con los diferentes oficios y ocupaciones de la industria de la Construcción. El artículo 11 ibídem, fue modificado por-el artículo 1 de la Resolución 1-2000 de 2019, señalando que los recursos del Fondo FIC se destinarán entre otros gastos a la Compra de materiales de formación en el desarrollo de los proyectos formativos en la etapa electiva y productiva; Compra o alquiler de maquinaria, equipos; herramientas y materiales de formación que se requieran para el desarrollo de programas o proyectos formativos, así como el transporte de los mismos y la remoción de sobrantes. Los bienes que se adquieran en virtud de este numeral son elementos devolutivos de propiedad del SENA y compra de elementos de protección personal de los aprendices asociados a programas FIC, de acuerdo con los lineamientos vigentes y conforme al presupuesto disponible.
Análisis de conveniencia	En virtud de lo anterior es necesario garantizar los materiales de formación para cada uno de estos programas, los cuales se requieren para la ejecución de las competencias que desarrollan en su etapa de aprendizaje y, con el fin de lograr un proceso de formación acorde a las políticas de calidad de la entidad y necesarios para el buen desarrollo de sus actividades de formación, en el momento oportuno garantizando así la calidad de los programas orientados, cuyo resultado reflejará en la incorporación de los aprendices en actividades productivas, que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país
	De conformidad con lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, la opción más favorable para la entidad es adelantar en el presente proceso de selección por la modalidad de mínima cuantía, considerando su naturaleza y el presupuesto

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

	disponible; así las cosas, el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, procederá a realizar el presente estudio previo simplificado para contratar bienes y servicios cuyo valor no exceda del 10% de la menor cuantía.

3. **Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad**: El presente proceso contractual se encuentra incluido en la línea No. 19667 de la modificación del PAA versión 15 de fecha 05 de mayo de 2022 publicada en el SECOP.

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
31162800	20_9520_291 Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar	90.000.000 COP	Álvaro Enrique Restrepo Domínguez	CO-CES-20011 / Aguachica

4. **CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):** El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo industrial y Vehículos	26000000	26120000	26121500	26121524	Alambre aislado o forrado
2	(B) Materias Primas	11000000	11110000	11111700		Arena
3	(E) Productos de uso Final	55000000	55120000	55121900	55121900	Señalizaciones
4	(D) Componente y Suministros	39000000	39110000	39111500	39111500	Iluminación de interiores y artefactos
5	(D) Componente y Suministros	39000000	39100000	39101600	39101612	Lámparas Incandescentes
6	(D) Componente y Suministros	39000000	39120000	39121600	39121601	Breaker de circuito
7	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo	27000000	27110000	27112800	27112833	Enchufe de Brocas

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

	industrial y Vehículos					
8	(D) Componente y Suministros	31000000	31370000	31371400	31371401	Tejas de Silice
9		26000000	26120000	26121600		Cable eléctrico y accesorios
10	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo industrial y Vehículos	26000000	26120000	26121800	26121842	Cable automotriz trenzado de 600 voltios clase a
11	(D) Componente y Suministros	39000000	39120000	39121400	39121440	Cable de extensión Eléctrica
12	(D) Componente y Suministros	39000000	39120000	39121300		Cuadro, registro y menaje de electricidad
13	(D) Componente y Suministros	30000000	30110000	30111600	30111600	Cemento
14	(D) Componente y Suministros	30000000	30150000	30151700	30151703	Canaletas
15	(D) Componente y Suministros	31000000	31160000	31161500	31161502	Torillos de anclaje
16	(D) Componente y Suministros	39000000	39120000	39121100		Centros de control y distribución de accesorios
17	(D) Componente y Suministros	30000000	30160000	30161500	30161503	Drywall
18	(D) Componente y Suministros	31000000	31370000	31371000	31371001	Paneles aislantes
19	(D) Componente y Suministros	31000000	31200000	31201600	31201605	Masillas
20	(D) Componente y Suministros	30000000	30100000	30101500		Ángulos
21	(D) Componente y Suministros	3120000000	310000	31201500	31201511	Cinta de malla metálica
22	(D) Componente y Suministros	31000000	31160000	31161500	31161503	Clavo-tornillo
23	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo industrial y Vehículos	27000000	27110000	27111800	27111803	Escuadras
24	(C) Maquinaria, Herramientas,	27000000	27110000	27112600	27112601	Espátulas para enmasillar

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

	Equipo industrial y Vehículos					
25	(D) Componente y Suministros	31000000	31160000	31162800		Ferretería en General
26	(D) Componente y Suministros	30000000	30100000	30102300		Perfiles
27	(D) Componente y Suministros	30000000	30160000	30161500		Materiales para acabados de paredes
28	(D) Componente y Suministros	31000000	31200000	31201600		Otros adhesivos y selladores
29	(D) Componente y Suministros	39000000	39120000	39121700		Ferretería eléctrica y suministro
30	(D) Componente y Suministros	39000000	39120000	39121000		Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
31	(D) Componente y Suministros	30000000	30130000	30131600	30131607	Ladrillo de arcilla
32	(D) Componente y Suministros	39000000	30100000	39101600		Lámparas y Bombillas
33	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo industrial y Vehículos	27000000	27110000	27111600		Martillos
34	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo industrial y Vehículos	41000000	41110000	41113600		Medidores de vatios
35		30000000	30100000	30103300		
36	(D) Componente y Suministros	30000000	30100000	30102200		Plancha
37	(D) Componente y Suministros	39000000	39120000	39121300		Caja de distribución eléctrica
38	(D) Componente y Suministros	39000000	39130000	39131700	39131719	Tubería metálica eléctrica emt
39	(D) Componente y Suministros	39000000	39120000	39121400	39121402	Enchufes eléctricos
40	(D) Componente y Suministros	31000000	31160000	31161500	31161502	Tornillos de anclaje
41	(C) Maquinaria, Herramientas,	40000000	40180000	40183000		Tubería de caucho y plástico

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

	Equipo industrial y Vehículos					
4	(D) Componente y Suministros	30000000	30100000	30102400	30102403	Varillas de hierro

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

No Aplica.

6. OBJETO

Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar

a. ALCANCE DEL OBJETO

No Aplica.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ITEM	CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD	CANTIDAD
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5
2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

4	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR VERDE CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5
5	1111701	Arena fina presentación; metros cúbicos	METROS	6
6	55121900	Aviso Señalización riesgo eléctrico de cerca	UNIDAD	5
7	39111521	Benjamín Portalámpara Con Cadena Marfil E27	UNIDAD	5
8	39101612	Bombillo 60 w, 120 v incandescente	UNIDAD	15
9	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Bipolar; U= 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	5
10	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Monopolar; U= 120 - 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	10
11	27112833	Broca cónica + punzón estuche Brocas kit de 3 brocas escalonada de titanio	UNIDAD	4
12	27112833	Brocas estuche de brocas combinadas de taladro y rosca hss de cambio rápido kit x 6 Und	UNIDAD	4

13	31371401	Caballete galvanizado tipo zinc dimensiones 0,60 cm x 2 metros	UNIDAD	10
14	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 1 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50
15	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 2 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50
16	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 3 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50
17	26121842	Cable de cobre aislado automotriz # 18 AWG; Extraflexible; de cobre blando; con cubierta de Nylon sobre aislamiento de PVC; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo; Color negro.	METROS	100
18	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **12** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	100
19	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **8** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	50
20	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x **12** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a	METROS	100

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

		los rayos solares y a la intemperie.		
21	26121601	Cable de cobre Encauchetado 3 x **14** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100
22	39121440	CABLE DUPLEX calibre 2X12 Awg certificado presentación: rollo x 100 metros	UNIDAD	2
23	39121311	Caja conduit PVC electrica 4 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50
24	39121311	Caja conduit PVC electrica **octogonal**; Certificada RETIE	UNIDAD	50
25	39121311	Caja conduit PVC electrica **rectangular** 2 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50
26	39121303	Caja de paso Metalica lamina cold rolled calibre 20, Tapa con bisagra y chapa plastica; Pintura electrostatica; 15cm x 15 x 10cm; Certificada RETIE.	UNIDAD	5
27	39121311	Caja metalica radweld **2 x 4;** 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15
28	39121313	Caja metalica radweld **4 x 4**; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	10

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

29	39121312	Caja metalica radweld octogonal;5huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15
30	39121305	Caja Metalica Vertical, tipo intemperie;para dos (3) medidores Trifasicos; Lamina Cold rolled; pintura electrostatica; Tres puertas; Visor acrililico, Barraje en platinas de Cu 3fases+1neutro+1tierra; Espacio para pines de corte y totalizador general;Certificada RETIE	UNIDAD	2
31	39121311	Caja para Derivacion de Acometidas Trifasica; Policarbonato; Tipo lonchera; Para 6 Salidas / Usuarios; 150A; Certificada RETIE	UNIDAD	2
32	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Bifasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	2
33	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Monofasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	5
34	30111601	Cemento gris presentación: bulto x 50 kg	UNIDAD	5
35	30111601	Cemento portlad, paca por 50Kg	UNIDAD	29

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

36	31371401	CUBIERTAS Teja plástica ondulada tipo zinc, 2.44m x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	10
37	30151703	CUBIERTAS Caballete plático ondulado tipo zinc, 30cm x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	5
38	31161502	CUBIERTAS Tornillo Cubierta Fijador Ala1/4X7/8 BOLSA DE 100un	UNIDAD	10
39	3912000	Curva 90x1/2 Pulgada Conduit presentación: bolsa X 10 und material polietileno	UNIDAD	2
40	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	50
41	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Refuerzo U 1-5/8 x 1/2pg 0.85mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	30
42	31371001	ESTRUCTURA CUBIERTAS Panel Sandwich de 18 mm con aislamiento en poliuretano CUBIERTA 18mm 3,05 mts de largo	UNIDAD	5

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

43	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Supermastick Plus 4.5gal 28kg	UNIDAD	3
44	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m para estructura drywall	UNIDAD	50
45	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Para Drywall Y Estuco Sikamastic 27 Kg	UNIDAD	3
46	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana , Rayador: para despuntes y cortes longitudinales	UNIDAD	4
47	31201511	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana ,Cinta Malla Para Driwall Fibra De Vidrio 50 Mm X 20 Mts	UNIDAD	8
48	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 30 x 20 x 0.38mm 2.44m	UNIDAD	50
49	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo Esquinero Protector de 90° Estriado Blanco x 2,44 Mts x 100 Unidades	UNIDAD	1

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

50	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana cimbra Para Construccion 30 Metros	UNIDAD	4
51	31161503	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana clavo Para Fijacion De Drywall 1.5mm Con Arandela X 100 Und	UNIDAD	3
52	27111700	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Escuadra Triangular 12" Profesional En Aluminio	UNIDAD	4
53	27112601	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Espatula Drywall L5t 10 Acero Inox	UNIDAD	5
54	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante Amarillo Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	5
55	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante verde Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	3

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

56	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.53mm x 2.44m	UNIDAD	50
57	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 6 2-1/2 x 1-1/4pg 0.38mm 2.44m	UNIDAD	30
58	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.53mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50
59	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.8mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50
60	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Serrucho de punta: para despuntes verticales, longitudinales y transversales.	UNIDAD	5
61	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Sika AnchorFix S Adhesivo para anclajes y pega de elementos 300ml	UNIDAD	4
62	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sika AnchorFix-2 Adhesivo epoxico de anclaje estructural de rápido curado 300ml	UNIDAD	2

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

63	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sikadur Panel X 1kg Union De Juntas Drywall	UNIDAD	2
64	39121440	Extensión eléctrica encauchada tipo pesado características: 3 entradas, 15a, cable ·3x14 awg, voltios ac110v-125v 30 metros de largo, color negro	UNIDAD	1
65	39121700	Hebilla para Cinta bandit x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30
66	3912000	IInterruptor doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3
67	30131607	Ladrillo de arcilla, H10	UNIDAD	150
68	39101600	Luminaria panel led cuadrado 22cm x 22cm; empotrar; 18Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10
69	39101600	Luminaria panel led rectangular 30cm x 120cm; empotrar; 48Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

70	39101600	Luminaria panel led redondo 4"; empotrar; 6Wattios; Tension 100V - 130V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10
71	39101600	Luminaria panel led; Energia Solar; para poste 300W; 2piezas(Control); Uso exterior IP67; Bateria de litio; Autonomia 10horas; Tiempo de carga 6horas.	UNIDAD	10
72	30103600	Malla Electrosoldada dimensiones: Largo 18mt x Ancho 2.35mt Hueco 15x15cm Diámetro 4.0mm. Presentación rollo	UNIDAD	3
73	27111602	Martillo pulido uña cabeza 16 onzas uña curva, cabeza cónica, mango de encino	UNIDAD	4
74	41113640	Medidor de energia Bidireccional Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1
75	41113640	Medidor de energia Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

76	41113640	Medidor de energia Monofasico 120Voltios; 15(60)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5
77	41113640	Medidor de energia Monofasico Bidireccional 120 Voltios; 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente;Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1
78	30103300	Perfiles metálicos drywall para cielo Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	80
79	30102200	Placa Fibrocemento 10mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10
80	30102200	Placa Fibrocemento 20mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	9
81	30102200	Placa fibrocemento 4mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20

82	30102200	placa fibrocemento 6mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20
83	30102200	Placa Fibrocemento 8mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10
84	39101803	Plafon / Roseta de pasta PVC; Rosca E27	UNIDAD	40
85	39111521	Plafón para bombillo material plástico con tornillos	UNIDAD	5
86	39111521	Porta Lampara De Caucho Socket Porta Bombillo Intemperi	UNIDAD	5
87	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos; 4 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	4
88	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos;; 4 hilos;In= 125A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	2

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

89	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Monofasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Cuatro(4) circuitos; 3 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	6
90	60105700	Tapa Goteras 10cm x 5m Aluminio Presentación rollo	UNIDAD	2
91	39121312	Tapa lisa para caja radweld 2 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	15
92	39121701	Tapa lisa para caja radweld 4 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	10
93	39121700	Tapa lisa para caja radweld octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	15
94	31371401	Tejas de zinc galvanizado ondulada dimensiones: 2,40 x 0.80 m, calibre 35	UNIDAD	30
95	30121700	TELA PLÁSTICA NEGRA GRUESA PARA ESTANQUES color negro, Calibre 6 Dimensiones: Ancho de 6metros, material: polietileno de alta densidad, protección UV Presentación: metros	METROS	100

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

96	39131719	Terminal EMT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50
97	39131719	Terminal EMT x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30
98	39121700	Terminal PVC CONDUIT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50
99	39121700	Terminal PVC Conduit x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50
100	27111500	Tijera De Aviacion Recta tijera de aviación con empaque: Largo 29,8 cms / Ancho: 14 / Alto: 3,6 cms	UNIDAD	4
101	39121402	Toma aerea de caucho; monofasica 120V; 15A; Con polo a tierra	UNIDAD	10
102	39121402	Toma doble Bifasico 250V;Mirada china; con polo a tierra;20A; con tapa	UNIDAD	10
103	39121402	Toma doble con polo a tierra; monofasica 120V; 20A	UNIDAD	40
104	3912000	Tomacorriente doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3
105	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza hexagonal #10x1" punta broca zincado	UNIDAD	1460

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

106	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta aguda sulfatado	UNIDAD	1500
107	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta broca sulfatado	UNIDAD	1460
108	31161502	Tornillos para drywall tornillo cabeza extraplana # 6 x 1/2" punta aguda zincado	UNIDAD	1460
109	31161502	tornillos para drywall Tornillo cabeza de trompeta #6 x 1 1/2" punta broca sulfatado para drywall	UNIDAD	1460
110	4018300	Tubo conduit 1 pulgada x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2
111	4018300	Tubo conduit 3/4 pulgadas x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2
112	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24
113	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 3/4" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

114	3912000	Tubo Conduit tl 1/2 Pulgada 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2
115	39131719	Tubo EMT x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	10
116	30102403	VARILLA G-60 W 3/4-pulg x 6m 13.410kg, corrugada. Certificada norma técnia	UNIDAD	2

NOTA: Si se adjudica el proceso por un valor inferior al presupuesto oficial estimado por la entidad, el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, se reservará el derecho de incrementar el número de cantidades de los bienes y/o servicios requeridos, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal y la necesidad inicial.

8. ANALISIS DEL SECTOR

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 requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis:

8.1. ANALISIS DEL MERCADO

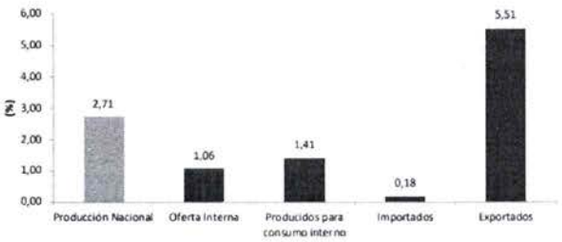
ANÁLISIS DEL MERCADO NACIONAL

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Índice de Precios del Productor (IPP)

Abril 2022pr

Gráfico 1. Variación mensual de los índices del IPP
Abril 2022pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice

El Índice de Precios del Productor (IPP) es un indicador económico que presenta la variación promedio de precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional e importaciones.

El objetivo del índice es hacer parte de un conjunto de herramientas para el análisis de coyuntura, en particular, para la detección de canales de transmisión inflacionarios, de manera que permite estudiar el comportamiento de los precios de los productos desde el momento en que ellos ingresan a los canales de comercialización.

El cálculo del IPP se inició en el año 1990 en el Banco de la República. Este indicador tenía como propósito general elaborar un conjunto de índices para medir los cambios en los precios de una canasta de bienes representativa de la oferta interna de la economía, en la primera etapa de comercialización.

A partir del 2007 el DANE asume la elaboración del índice con el objetivo institucional de dar continuidad a las cifras, implementando las técnicas requeridas y definidas por los lineamientos internacionales sobre la materia. Entre ellas se encuentran: el garantizar la actualización y ampliación de la estructura de las ponderaciones; contar con la infraestructura para la recolección de información de manera masiva; tener los directorios propios actualizados de las empresas del país con información para su ubicación y nivel de producción, así como, personal de campo especializado y el mandato normativo que permite asegurar la solicitud de información, garantizando la reserva estadística.

A partir del año 2015, se publicó el rediseño del IPP que corresponde a la más reciente revisión del indicador y que refiere entre otras, el cálculo y difusión del Índice de la Producción Nacional, que incluye los bienes producidos en el país, sin importar su destino (exportaciones o consumo interno).

Teniendo en cuenta los ajustes de la información reportada por algunas de las fuentes después de la ejecución del proceso estadístico que permite el cálculo del IPP, los resultados presentados a partir de enero de 2021, son generados con carácter provisional, por lo que son susceptibles de revisión hasta un mes posterior de su difusión.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

La publicación de resultados en versión provisional hace parte del conjunto de lineamientos metodológicos definidos por la experiencia internacional compilada en el Manual del IPP (Producter Price Index Manual; 2004), relacionada con la recepción de ajustes de la información reportada por las fuentes dentro del proceso estadístico.

RESULTADOS DEL MES DE FEBRERO DEL IPP DE PRODUCCIÓN NACIONAL

Comportamiento mensual del Índice de Precios del Productor (IPP) de la Producción Nacional, según componentes

El IPP de la producción nacional, en abril de 2022 presentó una variación de 2,71% respecto a marzo de 2022.

Tabla 1 IPP
Producción Nacional
Variación mensual
Abril 2022pr

Índice	Variación % Abril		Diferencia Puntos Porcentuales
	2021 Abr 2021 / Mar 2021	2022 Abr 2022 / Mar 2022	
Total Producción Nacional*	1,28	2,71	1,43
Producidos para consumo interno	1,37	1,41	0,04
Exportados	1,04	5,51	4,48

*Este indice inició su publicación a partir de enero de 2015.

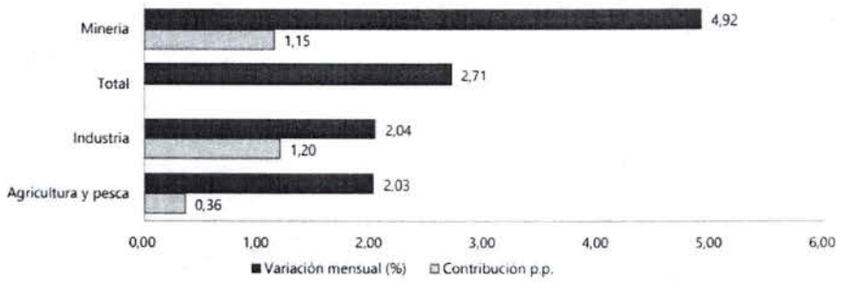
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el indice.

Comportamiento de la variación mensual del IPP de Producción Nacional, según secciones de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme adaptada para Colombia – CIIU Rev.4.0

En abril de 2022, el único sector que registró una variación superior a la media fue Explotación de minas y canteras con 4,92%. Los sectores Industrias manufactureras (2,04%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (2,03%) presentaron variaciones inferiores a la media (2,71%).

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Gráfico 2. Variación mensual del IPP de Producción Nacional por secciones CIIU Rev.4.0 A.C
Abril 2022pr



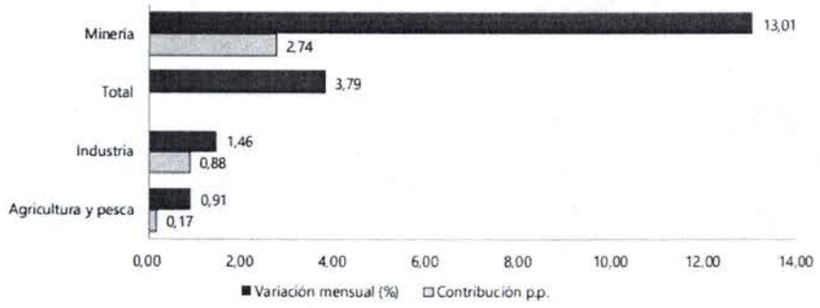
Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de digitos trabajados en el índice.

Variación y contribución mensual de las subclases según Clasificación Central de Productos adaptada para Colombia – CPC Rev.2.0

Las subclases CPC que se destacaron por su contribución positiva en el mes, fueron: Hulla, sin aglomerar (38,32%), Ferroníquel (30,54%) y Ganado bovino (6,17%), que en conjunto aportaron 2,58 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

En contraste, las principales contribuciones negativas a la variación correspondieron a las siguientes subclases CPC: Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos (-6,79%), Frutas de pepita y frutas de hueso (-10,93%) y Papas (-5,31%), que en conjunto restaron 1,35 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

Gráfico 2. Variación mensual del IPP de Producción Nacional por secciones CIIU Rev.4.0 A.C
Marzo 2022pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de digitos trabajados en el índice.

Variación y contribución mensual de las subclases según Clasificación Central de Productos adaptada para Colombia – CPC Rev.2.0

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Las subclases CPC que se destacaron por su contribución positiva en el mes, fueron: Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos (15,97%), Hulla, sin aglomerar (8,77%) y Otros Combustibles (9,11%), que en conjunto aportaron 2,90 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

En contraste, las principales contribuciones negativas a la variación correspondieron a las siguientes subclases CPC: Frutas de pepita y frutas de hueso (-13,37%), Café (-8,52%) y Flores y capullos cortados, para ramilletes, coronas, arreglos florales y artículos similares (-8,19%), que en conjunto restaron 0,49 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

Tabla 2. Variación mensual del Índice de Precios del Productor (IPP) de la Producción Nacional por secciones CIIU Rev.4.0 A.C y las respectivas subclases CPC Rev.2.0 A.C

Abril 2022pr

Minería Variación 4,92% Contribución 1,15 p.p*			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación (%)	Contribución (p.p.)
11010	Hulla, sin aglomerar	38,32	2,25
14210	Minerales de cobre y sus concentrados	0,54	0,00
14242	Minerales de oro y platino y sus concentrados	0,00	0,00
14290	Otros minerales de metales no ferrosos y sus concentrados (excepto minerales de uranio o torio y sus concentrados)	-0,31	0,00
12020	Gas natural licuado o en estado gaseoso	-0,51	0,00
12010	Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos	-6,79	-1,10
Industria **Variación 2,04% Contribución 1,20 p.p***			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación (%)	Contribución (p.p.)
41114	Ferroníquel	30,54	0,20
33341	Queroseno	17,74	0,11
21111	Carne de ganado bovino, fresca o refrigerada	5,10	0,10
41320	Oro (incluso oro platinado) en bruto, semilabrado o en polvo	-0,54	-0,01
33311	Gasolina para automotores	-1,15	-0,02
23811	Café trillado o verde	-1,51	-0,03
Agricultura, ganadería y pesca **Variación 2,03% Contribución 0,36 p.p***			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación (%)	Contribución (p.p.)
02111	Ganado bovino	6,17	0,14
01250	Hortalizas de raiz, bulbosas y tuberosas	22,03	0,14
02211	Leche cruda de vaca	4,43	0,06
01210	Hortalizas de hoja o de tallo	-13,48	-0,03
01510	Papas	-5,31	-0,07
01350	Frutas de pepita y frutas de hueso	-10,93	-0,19

Fuente: DANE-IPP

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de digitos trabajados en el índice.

RESULTADOS AÑO CORRIDO DEL IPP DE PRODUCCIÓN NACIONAL

Comportamiento de la variación año corrido del IPP de la Producción Nacional, según componentes.

En abril de 2022 el IPP de la producción nacional presentó una variación año corrido de 17,17% frente a diciembre de 2021.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 3. Variación año corrido del IPP de Producción Nacional
Abril 2022pr

Dic 2014=100

Índice	Variación % Abril		Diferencia Puntos Porcentuales
	2021 Abr 2021 / Dic 2020	2022 Abr 2022 / Dic 2021	
Total Producción Nacional*	9,30	17,17	7,87
Producidos para consumo interno	7,04	12,89	5,85
Exportados	15,74	27,14	11,40

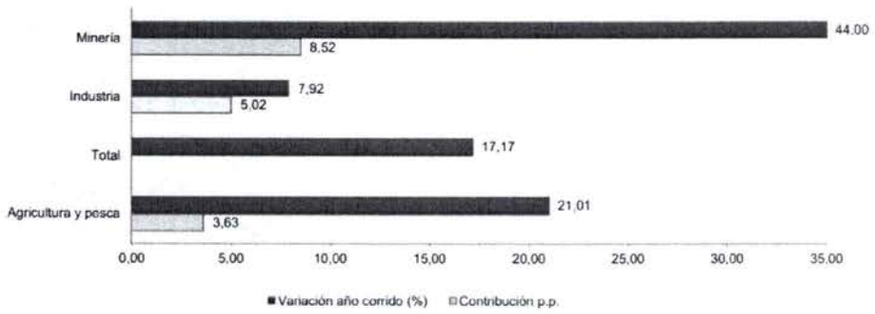
Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

*Este índice inició su publicación a partir de enero de 2015.

Comportamiento de la variación año corrido del IPP, según secciones de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme adaptada para Colombia – CIIU rev. 4.0

En lo corrido de 2022 hasta abril, los sectores de Minería (44,00%) y Agricultura, ganadería y pesca (21,01%) presentaron variaciones superiores a la media (17,17%), mientras que el sector de Industria (7,92%) registró una variación inferior a la media.

Gráfico 3. Variación año corrido del IPP por secciones CIIU Rev.4.0 A.C
Abril 2022pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución en el año corrido de las subclases según Clasificación Central de Productos adaptada para Colombia - CPC Rev. 2.0

Las subclases CPC que se destacaron por su contribución positiva en lo corrido del año, fueron: Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos (37,56%), Hulla, sin aglomerar (71,83%) y Otros Combustibles (57,13%), que en conjunto aportaron 9,30 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

En contraste, las principales contribuciones negativas a la variación correspondieron a las siguientes subclases CPC: Café (-4,95%), Plásticos en formas primarias (-7,44%) y Otros plásticos en formas primarias; resinas de intercambio iónico (-5,81%), que en conjunto

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

restaron 0,20 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

Tabla 4. Variación año corrido del Índice de Precios del Productor IPP de la Producción Nacional por secciones CIIU Rev. 4.0 A.C y las respectivas subclases CPC Rev. 2.0
Abril 2022pr

Minería Variación 44,00% Contribución 8,52 p.p*			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación	Contribución
12010	Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, cr	37,56	4,69
11010	Hulla, sin aglomerar	71,83	3,86
14210	Minerales de cobre y sus concentrados	5,19	0,00
15320	Cantos, gravas, piedras partidas o trituradas, macadán; gravilla, lasca	-4,17	0,00
14290	Otros minerales de metales no ferrosos y sus concentrados (excepto minerales de uranio o torio y sus concentrados)	-4,17	0,00
12020	Gas natural licuado o en estado gaseoso	-4,75	-0,03
Industria **Variación 7,92% Contribución 5,02 p.p***			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación	Contribución
33370	Otros Combustibles	57,13	0,75
23161	Arroz, semiblanqueado, blanqueado o molido	35,94	0,40
41114	Ferroniquel	58,59	0,36
33311	Gasolina para automotores	-1,78	-0,04
34790	Otros plásticos en formas primarias; resinas de intercambio iónico	-5,81	-0,05
34700	Plásticos en formas primarias	-7,44	-0,07
Agricultura, ganadería y pesca **Variación 21,01% Contribución 3,63 p.p***			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación	Contribución
01510	Papas	48,60	0,45
02111	Ganado bovino	18,22	0,43
01250	Hortalizas de raíz, bulbosas y tuberosas	94,14	0,42
01210	Hortalizas de hoja o de tallo	-3,84	-0,01
02100	Animales vivos	-4,32	-0,02
01610	Café	-4,95	-0,08

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

RESULTADOS ANUALES DEL IPP DE PRODUCCIÓN NACIONAL

Comportamiento de la variación anual del IPP de la Producción Nacional según componentes

En abril de 2022 el IPP de la producción nacional presentó una variación anual de 35,65% comparado con abril de 2021.

Tabla 5. Variación anual del IPP de Producción Nacional
Abril 2022pr

Índice	Variación % Abril		Diferencia Puntos Porcentuales
	2021 Abr 2021 / Abr 2020	2022 Abr 2022 / Abr 2021	
Total Producción Nacional*	16,52	35,65	19,13
Producidos para consumo interno	10,99	26,19	15,20
Exportados	34,12	60,58	26,46

Fuente: DANE – IPP

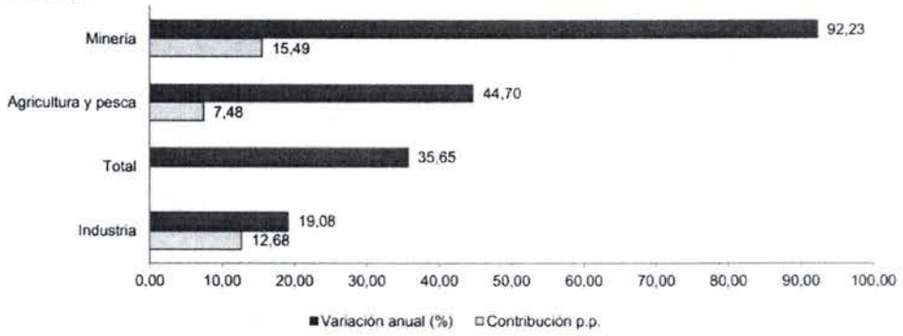
Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
*Este índice inició su publicación a partir de enero de 2015.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Comportamiento de la variación anual del IPP, según secciones de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme adaptada para Colombia – CIIU Rev. 4.0

En abril de 2022 comparado con abril de 2021 los sectores de Minería (92,23%) y Agricultura, ganadería y pesca (44,70%) presentaron variaciones superiores a la media (35,65%), mientras que el sector de Industria (19,08%) registró una variación inferior a la media.

Gráfico 4. Variación anual del IPP por secciones CIIU Rev.4.0 A.C
Abril 2022pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución anual de las subclases según Clasificación Central de Productos adaptada para Colombia - CPC Rev. 2.0

Las subclases CPC que se destacaron por su contribución positiva en los últimos doce meses fueron: aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos (65,21%), hulla, sin aglomerar (248,61%) y otros combustibles (99,43%), que en conjunto aportaron 16,67 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

En contraste, las principales contribuciones negativas a la variación correspondieron a las siguientes subclases CPC: combustibles tipo diésel (-4,69%), preparaciones y conservas de pescado, crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos (-2,25%) y aparatos de uso doméstico y sus partes y piezas (-2,74%), que en conjunto restaron 0,06 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 6. Variación anual del Índice de Precios del Productor IPP de la Producción Nacional por secciones CIIU Rev. 4.0 A.C y las respectivas subclases CPC Rev. 2.0
Abril 2022pr

Minería Variación 92,23% Contribución 15,49 p.p*			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación	Contribución
12010	Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos	65,21	7,84
11010	Hulla, sin aglomerar	248,61	7,63
12020	Gas natural licuado o en estado gaseoso	2,28	0,02
15320	Cantos, gravas, piedras partidas o trituradas, macadán; gravilla, lasca y polvos de piedra	4,04	0,00
15311	Arenas y gravas naturales (excepto las arenas metalíferas de la división 14)	4,04	0,00
14242	Minerales de oro y platino y sus concentrados	0,00	0,00
Industria **Variación 19,08% Contribución 12,68 p.p***			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación	Contribución
33370	Otros Combustibles	99,43	1,20
23811	Café trillado o verde	67,42	0,88
41114	Ferroníquel	127,92	0,63
44800	Aparatos de uso doméstico y sus partes y piezas	-2,74	-0,01
21200	Preparaciones y conservas de pescado, crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos	-2,25	-0,01
33351	Combustibles tipo diésel	-4,69	-0,04
Agricultura, ganadería y pesca **Variación 44,70% Contribución 7,48 p.p***			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación	Contribución
01350	Frutas de pepita y frutas de hueso	61,84	0,76
01610	Café	67,50	0,76
01510	Papas	80,98	0,71
01270	Hongos y trufas	4,04	0,00
01620	Hojas de té	0,00	0,00
01970	Tabaco en rama	0,00	0,00

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

VARIACIONES MENSUALES ÍNDICE DE PRECIOS OFERTA INTERNA

(abril de 2022 frente a marzo 2022)

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 7. Variación y contribución mensual Índice de Precios de Oferta Interna (OI) según secciones CIIU Rev. 4.0 A.C

Abril 2022pr

CÓDIGO	DESCRIPTIVA	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p)
	TOTAL OFERTA INTERNA	**1,06**	
C	Industria	1,30	0,98
A	Agricultura, ganadería y pesca	2,21	0,42
B	Minería	-5,44	-0,33

Fuente: DANE-IPP

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tabla 8. Principales variaciones y contribuciones positivas por subclase CPC Rev. 2.0 de Oferta Interna (OI)

Abril 2022pr

CPC	Descripción	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p)
02111	Ganado bovino	6,24	0,15
01250	Hortalizas de raiz, bulbosas y tuberosas	21,25	0,14
33341	Queroseno	17,74	0,12
21111	Carne de ganado bovino, fresca o refrigerada	5,25	0,11
02211	Leche cruda de vaca	4,43	0,06

Fuente: DANE-IPP

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tabla 9. Principales variaciones y contribuciones negativas por subclase CPC Rev. 2.0 de Oferta Interna (OI)

Abril 2022pr

CPC	Descripción	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p)
12010	Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos	-7,26	-0,34
01350	Frutas de pepita y frutas de hueso	-11,00	-0,20
01510	Papas	-5,31	-0,07
41280	Tubos, caños y perfiles huecos de acero	-4,83	-0,03
01210	Hortalizas de hoja o de tallo	-13,51	-0,03

Fuente: DANE-IPP

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Índice de Precios de Producidos para Consumo Interno (PYC)

Tabla 10. Variación y contribución mensual índice de precios de producidos para consumo interno (PYC) y contribución mensual según secciones CIIU Rev.4.0 A.C

Abril 2022pr

CÓDIGO	DESCRIPTIVA	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p)
	TOTAL PRODUCIDOS PARA CONSUMO INTERNO	1,41	
C	Industria	1,99	1,34
A	Agricultura, ganadería y pesca	2,19	0,53
B	Minería	-5,51	-0,46

Fuente: DANE-IPP

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 11. Principales variaciones y contribuciones positivas por subclase CPC Rev. 2.0 de Producidos para Consumo Interno (PYC)
Abril 2022pr

CPC	Descripción	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p.)
02111	Ganado bovino	6,24	0,21
01250	Hortalizas de raíz, bulbosas y tuberosas	22,08	0,20
33341	Queroseno	17,74	0,16
21111	Carne de ganado bovino, fresca o refrigerada	5,25	0,15
02211	Leche cruda de vaca	4,43	0,09

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tabla 12. Principales variaciones y contribuciones negativas por subclase CPC Rev. 2.0 de Producidos para Consumo Interno (PYC)
Abril 2022pr

CPC	Descripción	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p.)
12D10	Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bit	-7,26	-0,47
01350	Frutas de pepita y frutas de hueso	-10,93	-0,27
01510	Papas	-5,31	-0,10
01210	Hortalizas de hoja o de tallo	-13,51	-0,05
33311	Gasolina para automotores	-1,37	-0,03

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Índice de Precios de Importados

5.2 Índice de Precios de Importados*

Tabla 13. Variación y contribución mensual índice de Precios de Importados según secciones CIIU Rev.4.0 A.C
Abril 2022pr

CÓDIGO	DESCRIPTIVA	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p)
	TOTAL IMPORTADOS	**0,18**	
A	Agricultura, ganadería y pesca	2,50	0,12
C	Industria	0,06	0,06
B	Minería	-0,31	0,00

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tabla 14. Principales variaciones y contribuciones positivas por subclase CPC Rev. 2.0 de Importados
Abril 2022pr

CPC	Descripción	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p.)
01120	Maíz	5,28	0,10
49113	Automóviles y otros vehículos automotores diseñados princ	0,92	0,04
49121	Chasises equipados con motores, para vehículos automotori	5,60	0,04
42999	Otros productos metálicos incluso anclas, rizones y sus piez	5,70	0,03
36300	Semimanufacturas de plástico	3,82	0,03

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tabla 15. Principales variaciones y contribuciones negativas por subclase CPC Rev. 2.0 de importados
Abril 2022pr

CPC	Descripción	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p.)
41280	Tubos, caños y perfiles huecos de acero	-5,09	-0,12
41211	Productos laminados planos de acero no aleado, sin otra ela	-3,62	-0,05
01350	Frutas de pepita y frutas de hueso	-13,66	-0,02
44412	Cortadoras de carbón o de roca y máquinas excavadoras de	-2,10	-0,02
34700	Plásticos en formas primarias	-0,74	-0,02

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Índice de Precios de Exportados

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 16. Variación y contribución mensual Índice de Precios de Exportados, según secciones CIIU Rev. 4.0 A.C

Abril 2022pr

CÓDIGO	DESCRIPTIVA	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p)
	TOTAL EXPORTADOS	5,51	
B	Minería	8,35	4,62
C	Industria	2,21	0,90
A	Agricultura, ganadería y pesca	-0,11	0,00

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tabla 17. Principales variaciones y contribuciones positivas por subclase CPC Rev. 2.0 de Exportados

Abril 2022pr

CPC	Descripción	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p.)
11010	Hulla, sin aglomerar	39,06	7,06
41114	Ferroniquel	30,70	0,62
33320	Combustibles para aviones (tipo gasolina)	17,58	0,19
33101	Coque y semicoque de hulla, de lignito o de turba; carbón de retorta	8,63	0,11
21535	Aceite de palma, crudo	13,44	0,05

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tabla 18. Principales variaciones y contribuciones negativas por subclase CPC Rev. 2.0 de Exportados

Abril 2022pr

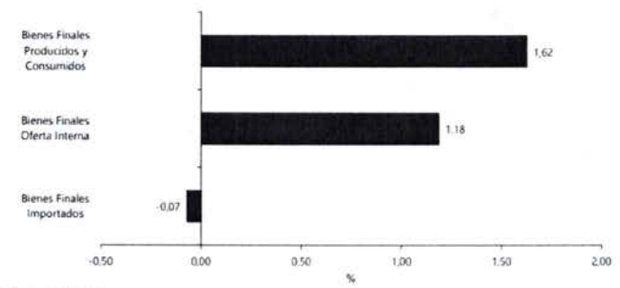
CPC	Descripción	MENSUAL	
		Variación (%)	Contribución (p.p.)
12010	Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos	-6,61	-2,44
23811	Café trillado o verde	-1,53	-0,07
41320	Oro (incluso oro platinado) en bruto, semilabrado o en polvo	-0,56	-0,04
01312	Banano	-1,45	-0,02
33370	Otros Combustibles	-0,31	-0,01

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

VARIACIONES MENSUALES DE LOS BIENES FINALES

(abril de 2022 frente a marzo 2022)

Gráfico 5. Variación mensual del IPP de los Bienes Finales
Abril 2022pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 19. Variación mensual del IPP -BIENES FINALES según secciones CIIU Rev.4.0 A.C
Abril 2022pr
Variación (%)

SECCIONES CIIU	Bienes Finales		
	Oferta Interna	Producidos y Consumidos	Importados
Agricultura, ganadería y pesca	0,86	0,94	-2,58
Minería	-0,14	0,02	-0,31
Industria	1,25	1,81	-0,03

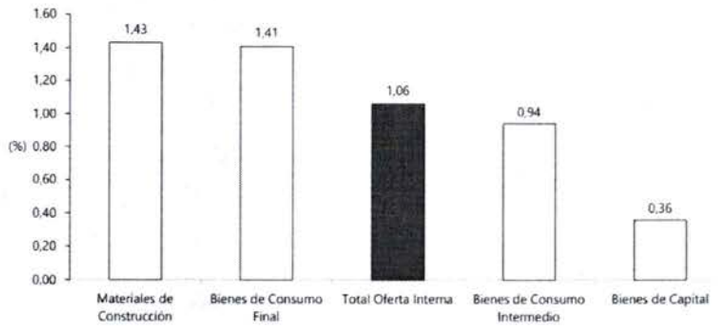
Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

VARIACIÓN MENSUAL POR USO O DESTINO ECONÓMICO (CUODE)

(abril de 2022 frente a marzo 2022)

Durante el mes de abril la mayor variación positiva se presentó en Materiales de Construcción (1,43%), mientras que los Bienes de Capital presentaron la menor variación positiva (0,36%).

Gráfico 6. Variación mensual CUODE – TOTALES
Abril 2022pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tabla 20. Variación mensual CUODE, según secciones CIIU Rev.4.0 A.C
Abril 2022pr
Variación (%)

DESCRIPTIVA	Consumo Intermedio	Bienes de Capital	Consumo Final	Materiales de Construcción
Totales por Destino Económico	**0,94**	**0,36**	**1,41**	**1,43**
Agricultura, ganadería y pesca	3,19	5,32	0,59	0,00
Minería	-5,48	0,02	**	-0,31
Industria	1,36	0,13	1,66	1,46

Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

MEDIDAS DE CALIDAD DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Las medidas de calidad descritas a continuación fueron aplicadas en el proceso de producción del Índice de Precios del Productor –IPP-. Se presenta a continuación, el indicador de cobertura según el número de registros esperados por el índice y la tasa de imputación de la variación de precios.

Para estos efectos y teniendo en cuenta que, para el caso del índice, el porcentaje de cobertura se calcula a partir del número de registros específicamente para variaciones de variedades comparables, el porcentaje de no respuesta se entiende como: 100% menos el porcentaje de cobertura.

Indicador de cobertura

El porcentaje de cobertura es un instrumento que permite hacer seguimiento al desarrollo de la recolección de los registros reportados por las fuentes en la operación estadística, para el Índice de Precios del Productor -IPP- es denominado indicador de tasa de respuesta o cobertura por registros (ITRR) y mide la relación entre el número de registros recolectados con información efectiva y el número de registros que se esperan recolectar en el mes de referencia, al comienzo del operativo de campo.

Por medio del ITRR se puede determinar el grado de respuesta efectiva o cobertura en términos de los registros, frente al número esperado en la investigación como criterio disponible para efectuar el seguimiento y control operativo. Los registros efectivos son aquellos que permiten calcular variaciones de precios para variedades comparables, con las cuales se realiza el cálculo del índice.

$$ITRR = \left(\frac{RES}{Registros\ esperados}\right) * 100$$

Dónde:

RES= Registros recolectados en el mes que efectivamente entran al cálculo del índice

$$ITRR = \left(\frac{11982}{12407}\right) * 100 = 96.57\ \%$$

El IPP para el mes de abril de 2022 presentó un indice de cobertura de 96.57%.

Indicador de imputación

El porcentaje de no imputación INI, es un instrumento que permite hacer seguimiento al desarrollo de la recolección de los registros reportados por las fuentes en la operación estadística. Tiene en cuenta el número de registros efectivos de precio y el número de registros a imputar

Por medio del INI se puede establecer el porcentaje de imputación al que está sometido el IPP frente a la cantidad de registros recolectados, que efectivamente entran al cálculo del índice en el mes y sirve como criterio disponible para efectuar el seguimiento y control. Los registros efectivos son aquellos que fueron recolectados durante el mes y permiten calcular variaciones de precios para variedades comparables.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

$$INI = \frac{(RES - Registros\ a\ imputar)}{RES} * 100$$

Dónde:

RES= Registros recolectados en el mes que efectivamente entran al cálculo del índice

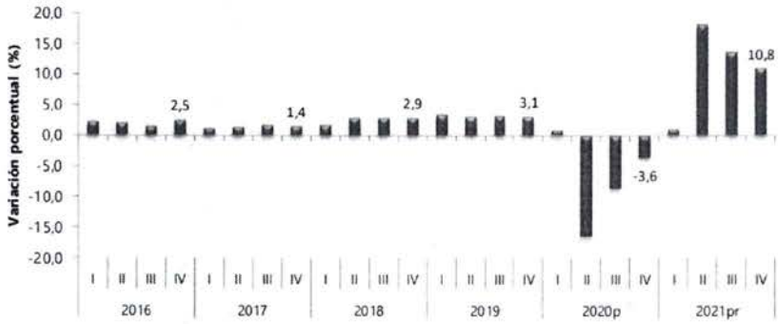
$$INI = \frac{11982-1310}{11982} * 100 = 89.07\%$$

El IPP para el mes de abril de 2022 presenta un índice de no imputación de 89.07%.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

IV TRIMESTRE 2021 PRELIMINAR

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2016-I / 2021[pr]-IV



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional.

Este boletín técnico tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo del Producto Interno Bruto (PIB). Estas cifras son utilizadas ampliamente por analistas, políticos, prensa, la comunidad empresarial y el público en general, para la toma de decisiones. El documento consta de tres capítulos; el primero, contiene los resultados de las series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 del PIB trimestral desde los enfoques de la producción y gasto, e incluye los resultados del valor agregado bruto. El segundo, presenta el comportamiento del PIB a precios corrientes desde los enfoques de la producción y el gasto. El tercero, contiene el detalle de las revisiones presentadas durante el año, frente a la publicación anterior.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementó con el cambio del año base de las cuentas nacionales al año 2015, una mejora en su política general de difusión de datos

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

coyunturales, ofreciendo a los usuarios series originales y corregidas de efectos estacionales y de calendario. La razón principal para este cambio es la implementación del calendario colombiano en sus prácticas habituales de ajuste estacional.

Dado que el ajuste estacional es un proceso estadístico adicional a la compilación de las series originales, las recomendaciones internacionales sugieren fomentar la trasparencia de dicho procedimiento por medio de documentación clara. El DANE ha diseñado un procedimiento estandarizado y conjuntamente publicará una descripción detallada de las especificaciones para cada una de las series.

Para conocer la metodología y las especificaciones de los modelos para realizar el ajuste estacional se sugiere consultar el siguiente enlace:
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

PRODUCTO INTERNO BRUTO

SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DE REFERENCIA 2015

PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

El Producto Interno Bruto crece 10,6% en el año 2021pr respecto al año 2020p (ver tabla 1); Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

1. Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,2% (contribuye 3,9 puntos porcentuales a la variación anual).
2. Industrias manufactureras crece 16,4% (contribuye 2 puntos porcentuales a la variación anual).
3. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,2% (contribuye 4,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 11,7% (contribuye 1,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 4,3%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

3. Información y comunicaciones crece 4,7%.
4. Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6%.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

5. Construcción crece 4,3%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	1,4	0,9
Explotación de minas y canteras	0,4	8,2	2,8
Industrias manufactureras	16,4	11,7	2,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	5,1	5,7	1,1
Construcción	5,7	6,2	4,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	21,2	21,2	4,6
Información y comunicaciones	11,2	18,1	4,7
Actividades financieras y de seguros	3,4	3,5	1,7
Actividades inmobiliarias	2,6	2,6	0,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	9,7	10,1	-0,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	6,9	6,5	1,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	33,0	31,6	4,0
Valor agregado bruto	**10,3**	**10,5**	**4,1**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,5	13,8	3,4
Producto Interno Bruto	**10,6**	**10,8**	**4,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[p]provisional

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Valor agregado por actividad económica

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

Para el año 2021pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,4%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

a) Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 3,9%.
b) Cultivo permanente de café decrece 4,8%.
c) Ganadería crece 4,0%.
d) Silvicultura y extracción de madera decrece 10,8%.
e) Pesca y acuicultura decrece 0,01%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 1,9%.
- Cultivo permanente de café decrece 11,6%.
- Ganadería crece 0,4%.
- Silvicultura y extracción de madera crece 9,6%.
- Pesca y acuicultura crece 38,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece en 0,9%, explicado por:

a) Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 1,5%.
b) Cultivo permanente de café decrece 4,9%.
c) Ganadería decrece 0,5%.
d) Silvicultura y extracción de madera decrece 3,8%.
e) Pesca y acuicultura crece 32,7%.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 2. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[Pr] / 2020[P]	2021[Pr]- IV / 2020[P]-IV	2021[Pr] - IV / 2021[Pr] - III
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes[2]	3,9	1,9	1,5
Cultivo permanente de café	-4,8	-11,6	-4,9
Ganadería	4,0	0,4	-0,5
Silvicultura y extracción de madera	-10,8	9,6	-3,8
Pesca y acuicultura	-0,01	38,3	32,7
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	**2,4**	**1,4**	**0,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[P]provisional

[Pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería, y posteriores a la cosecha, explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas y actividades de servicios conexas.

Explotación de minas y canteras

Para el año 2021pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece 0,4%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 3):

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 12,1%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 5,6%.
- Extracción de minerales metalíferos crece 10,0%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 5,5%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 1,6%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece 8,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 3):

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 63,1%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 1,5%.
- Extracción de minerales metalíferos decrece 7,1%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 6,1%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 5,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece en 2,8%, explicado por:

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

4. Extracción de carbón de piedra y lignito crece 16,5%.
5. Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 1,5%.
6. Extracción de minerales metalíferos decrece 0,4%.
7. Extracción de otras minas y canteras crece 5,2%.
8. Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 2,1%.

Tabla 3. Explotación de minas y canteras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[Pr] / 2020[P]	2021[Pr]- IV / 2020[P]-IV	2021[Pr] - IV / 2021[Pr] - III
Extracción de carbón de piedra y lignito	12,1	63,1	16,5
Extracción de petróleo crudo y gas natural[2]	-5,6	-1,5	-1,5
Extracción de minerales metaliferos	10,0	-7,1	-0,4
Extracción de otras minas y canteras	5,5	6,1	5,2
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	-1,6	5,2	2,1
Explotación de minas y canteras	**0,4**	**8,2**	**2,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[P]provisional
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural.

Industrias manufactureras

Para el año 2021pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras crece 16,4%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 7,7%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 40,5%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 15,2%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 15,6%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 20,7%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 26,1%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 11,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 8,9%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 23,5%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 20,8%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 10,0%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 9,2%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 16,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 2,0%, explicado por:

1. Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración d productos de tabaco crece 1,4%.
2. Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 4,9%.
3. Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,9%.
4. Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2,0%.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

5. Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 0,03%.
6. Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 4,6%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[Pr] / 2020[P]	2021[Pr]- IV / 2020[P]-IV	2021[Pr] - IV / 2021[Pr] - III
Elaboración de productos alimenticios[2]	7,7	8,9	1,4
Fabricación de productos textiles[3]	40,5	23,5	4,9
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	15,2	20,8	-1,9
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	15,6	10,0	2,0
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	20,7	9,2	0,03
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	26,1	16,8	4,6
Industrias manufactureras	**16,4**	**11,7**	**2,0**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Para el año 2021pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 9,7%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 8,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 10,5%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 10,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

9. Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 9,6%.
10. Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 10,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,3%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 0,2%

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 0 0 0 1 9 7

- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,5%.

Tabla 11. Actividades profesionales, cientificas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Año total 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	8,7	9,6	-0,2
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	10,5	10,4	2,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**9,7**	**10,1**	**-0,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Administración pública y defensa:

Para el año 2021pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,9%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 12):

1. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 4,4%.
2. Educación crece 3,8%.
3. Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 15,1%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 12):

a) Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 6,0%.
b) Educación crece 5,9%.
c) Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 1,0%, explicado por:

d) Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 0,9%.
e) Educación crece 2,1%.
f) Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,1%.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 12. Administración pública y defensa[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Año total 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr] - IV / 2020[p] - IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	4,4	6,0	0,9
Educación	3,8	5,9	2,1
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	15,1	8,1	1,1
Administración pública y defensa[1]	**6,9**	**6,5**	**1,0**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[p] provisional

[pr] preliminar

[1] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios:

Para el año 2021pr, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 33,0%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 13):

1. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 38,6%.
2. Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 10,7%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 31,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 13):

11. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 38,5%.
12. Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores;

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece en 4,0%, explicado por:

2 Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 5,0%.
3 Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 5,3%.

Tabla 13. Actividades artisticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Año total 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Actividades artisticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	38,6	38,5	5,0
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores[3]	10,7	3,6	5,3
Actividades artisticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades[1]	**33,0**	**31,6**	**4,0**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[p]provisional

[pr]preliminar

[1]Actividades artisticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[3]Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

PIB desde el enfoque del gasto

Desde el enfoque del gasto, el crecimiento del Producto Interno Bruto de 10,6% en el año 2021pr, se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 14):

13. Gasto en consumo final crece 14,1%.
14. Formación bruta de capital crece 9,9%.
15. Exportaciones crecen 14,2%.
16. Importaciones crecen 27,5%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

2 Gasto en consumo final crece 13,4%.
3 Formación bruta de capital crece 6,6%.
4 Exportaciones crecen 30,5%.
5 Importaciones crecen 31,7%.
6
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 4,3%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

Gasto en consumo final crece 4,1%.
Formación bruta de capital decrece 3,6%.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Exportaciones crecen 11,1%.
Importaciones crecen 1,9%

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Gasto de consumo final[2]	14,1	13,4	4,1
Formación bruta de capital[3]	9,9	6,6	-3,6
Exportaciones	14,2	30,5	11,1
Importaciones	27,5	31,7	1,9
Producto Interno Bruto	**10,6**	**10,8**	**4,3**

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]El gasto en consumo final incluye el gasto de consumo final individual de los hogares; gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y gasto de consumo final del gobierno general.
[3]La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.

Gasto de consumo final

Para el año 2021pr el gasto de consumo final crece 14,1%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Los componentes del gasto que explican este comportamiento son (ver tabla 15):

Gasto de consumo final individual de los hogares crece 14,6%.
Gasto de consumo final del gobierno general crece 12,1%.

En el cuarto trimestre de 2021pr el gasto de consumo final crece 13,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Los componentes del gasto que explican este comportamiento son (ver tabla 15):

Gasto de consumo final individual de los hogares crece 13,7%.
Gasto de consumo final del gobierno general crece 11,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el gasto de consumo final crece en 4,1% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

Gasto de consumo final individual de los hogares crece 4,7%.
Gasto de consumo final del gobierno general crece 0,7%.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 15. Gasto de consumo final
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Componentes del gasto de consumo final	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Gasto de consumo final individual de los hogares[2,3]	14,6	13,7	4,7
Gasto de consumo final del gobierno general	12,1	11,9	0,7
Gasto de consumo final	**14,1**	**13,4**	**4,1**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Incluye el gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares.
[3]Incluye las compras de bienes por residentes efectuadas en el exterior y excluye la de no residentes efectuadas en el territorio económico.

Formación bruta de capital

Para el año 2021pr, la Formación Bruta de Capital crece 9,9%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. En el cuarto trimestre de 2021pr, la Formación Bruta de Capital crece 6,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, la formación bruta de capital decrece en 3,6%, respecto al trimestre inmediatamente anterior:

Tabla 16. Formación bruta de capital
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Componente de la demanda	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Formación bruta de capital fijo	11,2	6,3	0,7
Formación bruta de capital[1]	**9,9**	**6,6**	**-3,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.
[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Exportaciones

Para el año 2021pr, las exportaciones crecen 14,2%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. En el cuarto trimestre de 2021pr, las exportaciones crecen 30,5% en su serie original,

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

respecto al mismo periodo de 2020p. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones crecen en 11,1%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 17):

Tabla 17. Exportaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Exportaciones	**14,2**	**30,5**	**11,1**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Importaciones

Para el año 2021pr, las importaciones crecen 27,5%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. En el cuarto trimestre de 2021pr, las importaciones crecen 31,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones crecen en 1,9%, respecto al trimestre inmediatamente anterior:

Tabla 18. Importaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Importaciones	**27,5**	**31,7**	**1,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CORRIENTES

PIB desde el enfoque de la producción

El Producto Interno Bruto crece 17,8% en el año 2021pr, a precios corrientes, respecto al mismo periodo de 2020p (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197



a. Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 25,2% (contribuye 4,6 puntos porcentuales a la variación anual).

b. Industrias manufactureras crece 24,9% (contribuye 3,0 puntos porcentuales a la variación anual).

c. Explotación de minas y canteras crece 46,1% (contribuye 2,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto crece 21,0% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2020p (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

d. Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 27,3% (contribuye 5,2 puntos porcentuales a la variación anual).

e. Explotación de minas y canteras crece 77,0% (contribuye 3,5 puntos porcentuales a la variación anual).

f. Industrias manufactureras crece 23,5% (contribuye 2,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 5,8% a precios corrientes. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

Explotación de minas y canteras crece 13,6%.

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 12,8%.

Construcción crece 8,4%.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Año total 2021^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021^{Pr} / 2020^{P}	2021^{Pr}- IV / 2020^{P}-IV	2021^{Pr} - IV / 2021^{Pr} - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	17,8	28,2	12,8
Explotación de minas y canteras	46,1	77,0	13,6
Industrias manufactureras	24,9	23,5	5,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	12,5	17,5	2,4
Construcción	11,9	13,5	8,4
Comercio al por mayor y al por menor[2]	25,2	27,3	6,0
Información y comunicaciones	9,6	11,3	1,9
Actividades financieras y de seguros	7,6	7,3	2,9
Actividades inmobiliarias	4,4	5,1	1,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	12,4	13,3	0,3
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	8,2	8,5	1,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	35,5	34,8	5,8
Valor agregado bruto	**16,9**	**19,9**	**5,6**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	26,8	33,8	7,9
Producto Interno Bruto	**17,8**	**21,0**	**5,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{P}provisional

^{Pr}preliminar

[1]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[2]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

[3]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[4]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[5]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

PIB desde el enfoque del gasto

Desde el enfoque del gasto, el crecimiento del Producto Interno Bruto a precios corrientes de 17,8% en el año 2021pr, se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 20):

Gasto en consumo final crece 18,5%.
Formación bruta de capital crece 20,8%.
Exportaciones crecen 42,5%.
Importaciones crecen 40,1%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto a precios corrientes en su serie original crece 21,0% respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 20):

Gasto en consumo final crece 18,9%.
Formación bruta de capital crece 32,8%.
Exportaciones crecen 68,5%.

Importaciones crecen 50,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto a precios corrientes crece en 5,8%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

Gasto en consumo final crece 4,3%.
Formación bruta de capital decrece 6,3%.
Exportaciones crecen 7,4%.
Importaciones crecen 4,4%

Tabla 20. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Año total 2021^{pr}

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021^{pr} / 2020^{p}	2021^{pr}- IV / 2020^{p}-IV	2021^{pr} - IV / 2021^{pr} - III
Gasto de consumo final[1]	18,5	18,9	4,3
Formación bruta de capital[2]	20,8	32,8	-6,3
Exportaciones	42,5	68,5	7,4
Importaciones	40,1	50,6	4,4
Producto Interno Bruto	**17,8**	**21,0**	**5,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{p}provisional

^{pr}preliminar

[1]El gasto en consumo final incluye el consumo final individual de los hogares, gasto de consumo final de las instituciones sin animo de lucro al servicio de los hogares y el gasto de consumo final del gobierno general.

[2]La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.

NOTA: Toda la información plasmada en el presente ítem "8.1. ANALISIS DEL MERCADO - ANÁLISIS DEL MERCADO NACIONAL", fue obtenida de la página oficial del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, específicamente de los siguientes Links: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipp/bol_ipp_abr22.pdf
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim21_producion_y_gasto.pdff
mr

8.2. ANÁLISIS LEGAL

Se requiere efectuar una contratación de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993 en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, en la ley 2069 de 2020 y lo contemplado en el Decreto 1860 de 2021, los cuales refieren a al procedimiento de Mínima Cuantía. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en los estudios previos, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de las normas.

Teniendo en cuenta el valor estimado para la futura contratación, las características del objeto a contratar y la necesidad descrita, la modalidad de selección será la contemplada en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, correspondiente a la SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA.

DECRETO 1860 DE 2021

Los nuevos incentivos en la contratación están relacionados con:

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

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

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de

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

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS POR PARTE DE POBLACIÓN DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación.

8.3. ACUERDO MARCO DE PRECIOS Y GRANDES SUPERFICIES

Se realizó la consulta en la página de Colombia Compra Eficiente de acuerdos marco de precios y se evidenció que en el presente mes no se encuentra activo ningún acuerdo para el presente proceso de selección, así mismo, se consultó en el área de Grandes Superficies los elementos requeridos en el presente proceso de selección y las Zonas de Cobertura de Proveedores de Grandes Almacenes no incluyen la zona de influencia del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar. Lo anterior, puede ser verificado en los siguientes links: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco y https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/gran-almacen/bienes-de-grandes-superficies

Por otra parte, según la circular No. 3-2022-000044 del 28 de febrero de 2022 expedida por el Director Jurídico de la Dirección General del SENA por medio de la cual se da "Cumplimiento a lo dispuesto en el numeral 10.7 del capítulo 10 de la Resolución 01- 00032 de 2022, por medio de la cual se acoge el acuerdo colectivo". Se ha señalado en el numeral 3.2., lo siguiente:

"3.2. Modalidad de Selección de Mínima Cuantía

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que la cuantía del proceso no sea superior del 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad en los términos de la ley 1150 de 2007.

En el evento en que la cuantía no supere el 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad, se deberá acudir a la modalidad de mínima cuantía, lo anterior, atendiendo

lo señalado en el Concepto C– 105 de 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente que establece lo siguiente:

"De conformidad con lo expuesto, esta Agencia concluye que, con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato".

El mencionado concepto se emite de conformidad con la sentencia del 23 de abril de 2021 por la sección tercera del Consejo de Estado, Expediente No. 56307 en la cual se resolvió lo siguiente:

"DECLARAR la nulidad del numeral VII denominado "Concurrencia de selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y mínima cuantía", del Manual para la Operación Secundaria de los Acuerdos Marco de Precios, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (CCE) y publicado en la página virtual de esa entidad el 19 de enero de 2014, por las razones expuestas en la parte motiva de esta providencia". (Se subraya y resalta)

Con base en los argumentos que se citan a continuación del mismo expediente:

"(...)96. A la vez, como se indicó en el auto transcrito, la contratación de mínima cuantía que verse sobre bienes de características técnicas uniformes, no es ajena a los principios de economía, eficiencia y transparencia en la contratación estatal, como se desprende de la estructura y requisitos señalados en su procedimiento, sino que es resultado de la voluntad legislativa de reconocer la existencia de un mercado distinto al de los Acuerdos Marco de Precios, postura legítima si se consideran los diferentes segmentos de oferentes que pueden participar y proveer bienes y servicios al Estado, como ocurre con los pequeños proveedores quienes tienen mejores oportunidades en las negociaciones que atañen a mínimas cuantías, por ser acorde con su capacidad de producción, sin que ello vaya en detrimento de los principios anotados, y sí, por el contrario, genera impactos positivos en una visión más integral de la economía.

97. Al razonar acerca de la mínima cuantía, es necesario agregar que el procedimiento de selección atribuido a ella si está arropado de mayor especialidad, pues no podrá pasarse por alto que las condiciones de plazo y forma de cumplimiento para la adquisición de bienes de características técnicas uniformes son las que tenga establecido el AMP, condiciones contractuales que no necesariamente responden a las necesidades que podían ser atendidas a través de la selección por mínima cuantía donde la entidad adquirente determina muy cortos lapsos para atender sus puntuales necesidades en estos valores, sumado al hecho de que por esta y otras vías, es posible advertir que se contribuye al fomento de la competencia en un mercado tan relevante como el de la compra pública.

98. Esta perspectiva de la Sala, que se desprende del análisis del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y del mismo sistema de contratación, estaba presente en las reflexiones que se suscitaban por la época de expedición del manual objeto de reproche, pues una queja constante en la construcción y evolución de los AMP ha sido que bajo esta modalidad las pequeñas y medianas empresas no encontraban un lugar para competir; de manera que, a juicio de esta Colegiatura, la mínima cuantía venía a traducirse, además, en una fórmula que abonaba el camino para promover la verdadera y libre competencia en los diferentes segmentos del mercado en que se desarrolla la contratación estatal(…)".

Si bien el ordenamiento legal, la jurisprudencia y la doctrina vigente establecen dichas circunstancias de aplicación, respecto de los productos de características técnicas uniformes, es importante recordar que los Ordenadores del Gasto, áreas generadoras de la necesidad y el componente técnico de los Comités Estructuradores, en la elaboración de dichos procesos de contratación deben dar cumplimiento a las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la contratación estatal, aplicando en todo caso los principios de la contratación estatal, los de la función administrativa y los fines del estado, con el propósito de evitar la materialización de los diferentes riesgos que se puedan derivar de una inadecuada planeación contractual como el incumplimiento, el desequilibrio económico, el fraccionamiento de procesos de contratación, la constitución de reservas inducidas, entre otros.

En todo caso es importante recordar la aplicación de las disposiciones legales, reglamentarias, regulatorias e internas que normalizan la materia y en especial el manual de contratación, Manual de Supervisión e Interventoría, GCCON-P-004 Procedimiento Acuerdo Marco de Precios, GCCON-P- 005 Procedimiento Bolsa de productos, GCCON-F 048 Formato Lista de Verificación - Bolsa de Productos, GCCON-F-047 Formato lista de Verificación - Acuerdo Marco - Grandes Superficies y demás publicados en la plataforma SIGA-COMPROMISO."

8.4. ANÁLISIS TÉCNICO

Las condiciones técnicas para "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar", se encuentran señaladas en el presente estudio previo.

Desde la Perspectiva organizacional, la Subdirección del Centro Agroempresarial SENA Regional Cesar requiere contratar "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar", por parte de una persona natural o jurídica que dentro de su actividad económica u objeto social contemple el servicio y/o los bienes requeridos por la entidad relacionados con el objeto a contratar, que cumpla con las condiciones de idoneidad y experiencia exigidas en el presente proceso de selección; para que ponga a disposición del Centro las condiciones técnicas señaladas en el presente estudio previo y que se encuentren en óptimas condiciones.

8.5. ANALISIS DE LA DEMANDA

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien y/o servicio teniendo como referencia los siguientes aspectos:

ANTECEDENTE SENA

Se tiene como referencia el último proceso similar adelantado por el Sena Regional Atlántico de la vigencia 2021.

Modalidad de selección del contratista	MC-ATL-CIYA-0029-2021
Objeto del contrato	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA ATENDER LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DESARROLLADOS POR EL SENA CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN QUE ESTÁN RELACIONADOS Y BENE
Cantidad del bien o servicio.	Global
Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	NA
Valor de los contratos y forma de pago	Valor del contrato: 89.770.504 COP Forma de Pago: Un solo pago, de conformidad a la oferta presentada y a las especificaciones técnicas exigidas a través de transferencia a la cuenta que indico el oferente mediante certificación de cuenta bancaria, con la presentación de la factura previa autorización del supervisor
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos	1
Vigencia de los contratos	El plazo de ejecución del objeto contractual es de diez (10) días calendarios, contados a partir de la legalización del contrato, la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo, acreditación por parte del contratista de encontrase al día en los pagos y aportes a los sistemas de seguridad social y parafiscales y la suscripción del acta de inicio del contrato.
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras	Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 7821 de 14/12/2021 y Registro Presupuestal 220921 de 27/12/2021.
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	**Proponentes:** -INVELCER SAS **Contratista:** - INVELCER SAS
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	Ninguna
Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	

Zona horaria	(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Plazo de validez de las ofertas:	45 (Días)
Publicación de la invitación	15/12/2021 7:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Publicación de estudios previos	15/12/2021 7:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Presentación de Ofertas	17/12/2021 9:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Apertura de sobres	17/12/2021 9:15:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Informe de presentación de ofertas	17/12/2021 9:30:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Publicación del informe de evaluación de las Ofertas	20/12/2021 7:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación	21/12/2021 4:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Aceptación de ofertas	23/12/2021 7:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Entrega de las garantías de ejecución del contrato	24/12/2021 6:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Aprobación de las garantías de ejecución del contrato	27/12/2021 6:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Fecha de publicación	15/12/2021 6:29:08 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros

Cumplimiento del contrato

% del valor del contrato	10,00	Fecha de vigencia (desde)	23/12/2021 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	1 día para terminar (23/04/2022 12:00:00 PM UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes

% del valor del contrato	10,00	Fecha de vigencia (desde)	23/12/2021 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	31/12/2022 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Observaciones:	La información fue tomada del SECOP 2 específicamente en el LINK: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2459628

ANTECEDENTE DE OTRA ENTIDAD

Entidad	POLICIA METROPOLITANA DE CUCUTA
Modalidad de selección del contratista	PN MECUC MIC 064 2021
Objeto del contrato	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y HERRAMIENTAS PARA EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA NORTE DE SANTANDER, Y DEMÁS UNIDADES POR LAS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE LA POLICÍA METROPOLITANA DE CUCUTA, SEGÚN CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS
Cantidad del bien o servicio.	Global
Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	N/A

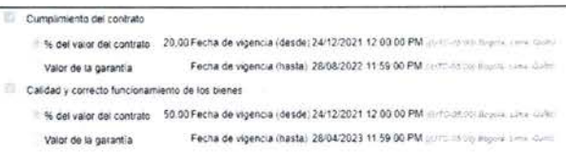
AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Valor de los contratos y forma de pago	Valor del Contrato: 89.596.006,69 COP Forma de Pago: Dentro de los sesenta (60) días calendario, siguientes a la presentación de la factura de cobro, junto con los documentos requeridos por la policía metropolitana de cucutá, de acuerdo a derecho de turno y a la programación del PAC.
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos	1
Vigencia de los contratos	El plazo de ejecución del contrato será a partir de la firma del contrato, hasta el 28 de diciembre de 2021, a partir de la aprobación de la garantía única o hasta agotar presupuesto.
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras	CDP 19421 de 18/12/2021 y Registro 74421 de 23/12/2021.
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	Proponentes: - INSUCOMA OUTSOURCING S.A.S. Contratista: - INSUCOMA OUTSOURCING S.A.S.
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	Ninguna

Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.

Zona horaria	(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Plazo de validez de las ofertas:	60 (Días)
Publicación de la invitación	20/12/2021 8:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Publicación de estudios previos	20/12/2021 8:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Presentación de Ofertas	21/12/2021 8:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Apertura de sobres	21/12/2021 8:05:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Informe de presentación de ofertas	21/12/2021 8:10:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Publicación del informe de evaluación de las Ofertas	21/12/2021 6:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación	22/12/2021 6:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Aceptación de ofertas	23/12/2021 4:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Entrega de las garantías de ejecución del contrato	24/12/2021 2:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Aprobación de las garantías de ejecución del contrato	24/12/2021 7:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Fecha de publicación	19/12/2021 8:24:21 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros

	
Observaciones:	La información fue tomada del siguiente Link del SECOP 2: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2465202

8.6. ANALISIS DE LA OFERTA

Para realizar el análisis de la oferta la entidad tiene como referencia la siguiente información:

Proveedores (Identificar posibles proveedores en el mercado nacional y/o local)		**P1**	**P2**
		GRUPO VELASCO	**CUERPO HERRAMIENTA Y ACCESORIOS JM**
Ubicación	Local	X	X
	Nacional		
Proceso de producción de bienes o servicios	Materia Prima/ transformación – producción /distribución / Prestación directa del Servicio	X	X
	Compra / bodegaje/distribución		
	Importación/distribución		
Forma de distribución y entrega de bienes o servicios	Directo: del productor al usuario	X	X
	Indirecto: del productor a distribuidores y de estos al usuario		
Costos asociados	Se tiene como referencia los costos adicionales asociados para garantizar la efectiva entrega del bien/ servicio, **(costos de manipulación, transporte, personal,**	X	X

	elementos, equipos, etc.)		
Los proveedores se encuentran en las siguientes clasificaciones.	Materias primas		
	Fabricante		
	Importador		
	Ensamblador		
	Distribuidor Mayorista		
	Distribuidor Menorista		
	Intermediario		
	Transportador		

Conforme lo dispuesto en la circular No. 3-2013-000133 de fecha 04 de octubre de 2013, el ítem 1 numeral 1, de la expedida por el Director Administrativo y Financiero, que establece: "En los estudios de mercado que se realizan para determinar el presupuesto oficial estimado de una contratación, se podrá utilizar una o varias de las siguientes opciones: - solicitud de cotización...". En virtud de lo anterior, el estudio de mercado fue realizado teniendo como consideración el promedio de las cotizaciones recibidas, que hacen parte integral de estudio previo.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO / PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será la suma de **CUARENTA MILLONES SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE. ($40.063.466,00)**, 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 y todos los demás costos directos e indirectos que se generen con la presente contratación. Este valor surge de tomar como referencia el valor promedio de las cotizaciones anexas presentadas en el estudio de mercado.

Los descuentos estipulados por la ley y que se le realizarán al futuro contratista en el momento de pago del valor total del contrato son los siguientes:

DEDUCIONES DEL CONTRATO		
CONCEPTO	**RESPONSABLE**	**%**
RETEFUENTE	DECLARANTE	4
	NO DECLARANTE	6
RETEICA	TODOS (SEGÚN ACTIVIDAD)	0,5 -1
PRO UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	TODOS (SEGÚN ACTIVIDAD)	0.5
RETEIVA		15

9.1 NÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **CUARENTA MILLONES SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE. ($40.063.466,00).**

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar", es de **CUARENTA MILLONES SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE. ($40.063.466,00)**, tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR y CERTIFICADO DE AUMENTO DE CANTIDADES, el cual forma parte integral del presente documento.

El análisis de Mercado se realizó a través de cotizaciones solicitadas mediante la página web del SECOP II y de manera verbal y escrita con proveedores del área, señalando expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización genera compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección, así las cosas, el estudio arrojo el siguiente resultado:

ITEM	CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÓN FERROCONSTRUCCIÓN VELASCO		COTIZACIÓN HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS JM		VALOR PROMEDIO DE COTIZACINES	
					VALOR UNITARO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARO	VALOR TOTAL PROMEDIO
1	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AMARILLO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
2	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR AZUL CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
3	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR BLANCO CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500
4	26121524	Alambre de Cobre Aislado THHN /THWN-2 No. 12 AWG 600V; 90°C COLOR VERDE CUBIERTA NYLON ROLLO X 100METROS	UNIDAD	5	$ 195.000	$ 975.000	$ 187.200	$ 936.000	$ 191.100,00	$ 955.500

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

5	1111701	Arena fina presentación; metros cúbicos	METROS	6	$ 45.000	$ 270.000	$ 43.200	$ 259.200	$ 44.100,00	$ 264.600
6	55121900	Aviso Señalización riesgo eléctrico de cerca	UNIDAD	5	$ 9.500	$ 47.500	$ 9.120	$ 45.600	$ 9.310,00	$ 46.550
7	39111521	Benjamín Portalámpara Con Cadena Marfil E27	UNIDAD	5	$ 9.900	$ 49.500	$ 9.504	$ 47.520	$ 9.702,00	$ 48.510
8	39101612	Bombillo 60 w, 120 v incandescente	UNIDAD	15	$ 1.500	$ 22.500	$ 1.440	$ 21.600	$ 1.470,00	$ 22.050
9	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Bipolar; U= 240V; Icc= 10kA	UNIDAD	5	$ 46.410	$ 232.050	$ 44.553	$ 222.765	$ 45.481,50	$ 227.408
10	39121601	Breaker / Interruptor termomagnetico enchufable de 20A AC; Monopolar; U= 120 -240V; Icc= 10kA	UNIDAD	10	$ 12.138	$ 121.380	$ 11.652	$ 116.520	$ 11.895,00	$ 118.950
11	27112833	Broca cónica + punzón estuche Brocas kit de 3 brocas escalonada de titanio	UNIDAD	4	$ 65.000	$ 260.000	$ 62.400	$ 249.600	$ 63.700,00	$ 254.800
12	27112833	Brocas estuche de brocas combinadas de taladro y rosca hss de cambio rápido kit x 6 Und	UNIDAD	4	$ 20.000	$ 80.000	$ 19.200	$ 76.800	$ 19.600,00	$ 78.400
13	31371401	Caballete galvanizado tipo zinc dimensiones 0,60 cm x 2 metros	UNIDAD	10	$ 20.000	$ 200.000	$ 19.200	$ 192.000	$ 19.600,00	$ 196.000
14	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 1 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 12.000	$ 600.000	$ 11.520	$ 576.000	$ 11.760,00	$ 588.000
15	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 2 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 19.000	$ 950.000	$ 18.240	$ 912.000	$ 18.620,00	$ 931.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

16	26121600	Cable Cu Concéntrico Antifraude XLPE ARE 3 X 8 + 8; 90°C; 600V; AWG	METROS	50	$ 35.000	$ 1.750.000	$ 33.600	$ 1.680.000	$ 34.300,00	$ 1.715.000
17	26121842	Cable de cobre aislado automotriz # 18 AWG; Extraflexible; de cobre blando; con cubierta de Nylon sobre aislamiento de PVC; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo; Color negro.	METROS	100	$ 1.547	$ 154.700	$ 1.485	$ 148.500	$ 1.516,00	$ 151.600
18	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **12** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	100	$ 3.213	$ 321.300	$ 3.084	$ 308.400	$ 3.148,50	$ 314.850
19	26121600	Cable de Cobre Desnudo No. **8** AWG; (CLASE B) PARA PUESTA TIERRA.	METROS	50	$ 5.950	$ 297.500	$ 5.712	$ 285.600	$ 5.831,00	$ 291.550
20	26121600	Cable de cobre Encauchetado 3 x **12** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$ 13.000	$ 1.300.000	$ 12.480	$ 1.248.000	$ 12.740,00	$ 1.274.000
21	26121601	Cable de cobre Encauchetado 3 x **14** AWG; Extraflexible; de cobre blando; 105°C;600V; resistente a las llamas; a los abrasivos derivados del petróleo y resistente a los rayos solares y a la intemperie.	METROS	100	$ 10.353	$ 1.035.300	$ 9.938	$ 993.800	$ 10.145,50	$ 1.014.550
22	39121440	CABLE DUPLEX calibre 2X12 Awg certificado presentación: rollo x 100 metros	UNIDAD	2	$ 98.000	$ 196.000	$ 94.080	$ 188.160	$ 96.040,00	$ 192.080
23	39121311	Caja conduit PVC electrica 4 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 1.000	$ 50.000	$ 960	$ 48.000	$ 980,00	$ 49.000
24	39121311	Caja conduit PVC electrica **octogonal**; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 700	$ 35.000	$ 672	$ 33.600	$ 686,00	$ 34.300

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

25	39121311	Caja conduit PVC electrica **rectangular** 2 x 4"; Certificada RETIE	UNIDAD	50	$ 700	$ 35.000	$ 672	$ 33.600	$ 686,00	$ 34.300
26	39121303	Caja de paso Metalica lamina cold rolled calibre 20, Tapa con bisagra y chapa plastica; Pintura electrostatica; 15cm x 15 x 10cm; Certificada RETIE.	UNIDAD	5	$ 17.500	$ 87.500	$ 16.800	$ 84.000	$ 17.150,00	$ 85.750
27	39121311	Caja metalica radweld **2 x 4**; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 15.000	$ 225.000	$ 14.400	$ 216.000	$ 14.700,00	$ 220.500
28	39121313	Caja metalica radweld **4 x 4**; 5 huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	10	$ 20.000	$ 200.000	$ 19.200	$ 192.000	$ 19.600,00	$ 196.000
29	39121312	Caja metalica radweld octogonal;5huecos x 1/2" Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 15.000	$ 225.000	$ 14.400	$ 216.000	$ 14.700,00	$ 220.500
30	39121305	Caja Metalica Vertical, tipo intemperio;para dos (3) medidores Trifasicos; Lamina Cold rolled; pintura electrostatica; Tres puertas; Visor acrililico, Barraje en platinas de Cu 3fases+1neutro+1tierra; Espacio para pines de corte y totalizador general;Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000	$ 1.000.000	$ 480.000	$ 960.000	$ 490.000,00	$ 980.000
31	39121311	Caja para Derivacion de Acometidas Trifasica; Policarbonato; Tipo lonchera; Para 6 Salidas / Usuarios; 150A; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 270.000	$ 540.000	$ 259.200	$ 518.400	$ 264.600,00	$ 529.200
32	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Bifasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	2	$ 500.000	$ 1.000.000	$ 480.000	$ 960.000	$ 490.000,00	$ 980.000

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

33	39121303	Caja tipo lonchera para un(1) medidor Monofasico; polimerica, con espacio y barraje para pin de corte; Certificada RETIE	UNIDAD	5	$ 79.373	$ 396.865	$ 76.198	$ 380.990	$ 77.785,50	$ 388.928
34	30111601	Cemento gris presentación: bulto x 50 kg	UNIDAD	5	$ 27.000	$ 135.000	$ 25.920	$ 129.600	$ 26.460,00	$ 132.300
35	30111601	Cemento portlad, paca por 50Kg	UNIDAD	29	$ 26.299	$ 762.671	$ 25.247	$ 732.163	$ 25.773,00	$ 747.417
36	31371401	CUBIERTAS Teja plástica ondulada tipo zinc, 2.44m x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	10	$ 49.000	$ 490.000	$ 47.040	$ 470.400	$ 48.020,00	$ 480.200
37	30151703	CUBIERTAS Caballete plático ondulado tipo zinc, 30cm x 76cm, color rojo, no traspasa luz	UNIDAD	5	$ 34.100	$ 170.500	$ 32.736	$ 163.680	$ 33.418,00	$ 167.090
38	31161502	CUBIERTAS Tornillo Cubierta Fijador Ala1/4X7/8 BOLSA DE 100un	UNIDAD	10	$ 27.900	$ 279.000	$ 26.784	$ 267.840	$ 27.342,00	$ 273.420
39	3912000	Curva 90x1/2 Pulgada Conduit presentación: bolsa X 10 und material polietileno	UNIDAD	2	$ 10.900	$ 21.800	$ 10.464	$ 20.928	$ 10.682,00	$ 21.364
40	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	50	$ 5.800	$ 290.000	$ 5.568	$ 278.400	$ 5.684,00	$ 284.200
41	30100000	Estructura cielo rasos, Drywall, Construcción liviana. Refuerzo U 1-5/8 x 1/2pg 0.85mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	30	$ 10.900	$ 327.000	$ 10.464	$ 313.920	$ 10.682,00	$ 320.460

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

42	31371001	ESTRUCTURA CUBIERTAS Panel Sandwich de 18 mm con aislamiento en poliuretano CUBIERTA 18mm 3,05 mts de largo	UNIDAD	5	$ 135.200	$ 676.000	$ 129.792	$ 648.960	$ 132.496,00	$ 662.480
43	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Supermastick Plus 4.5gal 28kg	UNIDAD	3	$ 42.600	$ 127.800	$ 40.896	$ 122.688	$ 41.748,00	$ 125.244
44	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m para estructura drywall	UNIDAD	50	$ 2.800	$ 140.000	$ 2.688	$ 134.400	$ 2.744,00	$ 137.200
45	31201605	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Masilla Para Drywall Y Estuco Sikamastic 27 Kg	UNIDAD	3	$ 62.500	$ 187.500	$ 60.000	$ 180.000	$ 61.250,00	$ 183.750
46	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana , Rayador: para despuntes y cortes longitudinales	UNIDAD	4	$ 17.800	$ 71.200	$ 17.088	$ 68.352	$ 17.444,00	$ 69.776
47	31201511	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana ,Cinta Malla Para Driwall Fibra De Vidrio 50 Mm X 20 Mts	UNIDAD	8	$ 4.500	$ 36.000	$ 4.320	$ 34.560	$ 4.410,00	$ 35.280
48	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo 30 x 20 x 0.38mm 2.44m	UNIDAD	50	$ 3.500	$ 175.000	$ 3.360	$ 168.000	$ 3.430,00	$ 171.500
49	30101500	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Angulo Esquinero Protector de 90° Estriado Blanco x 2,44 Mts x 100 Unidades	UNIDAD	1	$ 450.000	$ 450.000	$ 432.000	$ 432.000	$ 441.000,00	$ 441.000

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

50	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana cimbra Para Construccion 30 Metros	UNIDAD	4	$ 22.600	$ 90.400	$ 21.696	$ 86.784	$ 22.148,00	$ 88.592
51	31161503	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana clavo Para Fijacion De Drywall 1,5mm Con Arandela X 100 Und	UNIDAD	3	$ 10.000	$ 30.000	$ 9.600	$ 28.800	$ 9.800,00	$ 29.400
52	27111700	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Escuadra Triangular 12" Profesional En Aluminio	UNIDAD	4	$ 65.000	$ 260.000	$ 62.400	$ 249.600	$ 63.700,00	$ 254.800
53	27112601	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Espatula Drywall L5t 10 Acero Inox	UNIDAD	5	$ 22.500	$ 112.500	$ 21.600	$ 108.000	$ 22.050,00	$ 110.250
54	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante Amarillo Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	5	$ 37.500	$ 187.500	$ 36.000	$ 180.000	$ 36.750,00	$ 183.750
55	31162800	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Fulminante verde Calibre 22 (caja de 100und)Fijación Drywall + Clavo 1/2p (caja de 100und)	UNIDAD	3	$ 38.900	$ 116.700	$ 37.344	$ 112.032	$ 38.122,00	$ 114.366
56	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.53mm x 2.44m	UNIDAD	50	$ 6.300	$ 315.000	$ 6.048	$ 302.400	$ 6.174,00	$ 308.700
57	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 6 2-1/2 x 1-1/4pg 0.38mm 2.44m	UNIDAD	30	$ 9.200	$ 276.000	$ 8.832	$ 264.960	$ 9.016,00	$ 270.480

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

58	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.53mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$ 18.700	$ 935.000	$ 17.952	$ 897.600	$ 18.326,00	$ 916.300
59	30100000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Paral Base 9 3-5/8 x 1-5/8pg 0.8mm 2.44m NTC5680	UNIDAD	50	$ 21.500	$ 1.075.000	$ 20.640	$ 1.032.000	$ 21.070,00	$ 1.053.500
60	31160000	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Serrucho de punta: para despuntes verticales, longitudinales y transversales.	UNIDAD	5	$ 22.900	$ 114.500	$ 21.984	$ 109.920	$ 22.442,00	$ 112.210
61	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana Sika AnchorFix S Adhesivo para anclajes y pega de elementos 300ml	UNIDAD	4	$ 75.400	$ 301.600	$ 72.384	$ 289.536	$ 73.892,00	$ 295.568
62	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sika AnchorFix-2 Adhesivo epoxico de anclaje estructural de rápido curado 300ml	UNIDAD	2	$ 106.900	$ 213.800	$ 102.624	$ 205.248	$ 104.762,00	$ 209.524
63	31201600	Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana, Sikadur Panel X 1kg Union De Juntas Drywall	UNIDAD	2	$ 152.000	$ 304.000	$ 145.920	$ 291.840	$ 148.960,00	$ 297.920
64	39121440	Extensión eléctrica encauchada tipo pesado características: 3 entradas, 15a, cable ·3x14 awg, voltios ac110v-125v 30 metros de largo, color negro	UNIDAD	1	$ 42.000	$ 42.000	$ 40.320	$ 40.320	$ 41.160,00	$ 41.160
65	39121700	Hebilla para Cinta bandit x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$ 700	$ 21.000	$ 672	$ 20.160	$ 686,00	$ 20.580
66	3912000	Interruptor doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$ 11.500	$ 34.500	$ 11.040	$ 33.120	$ 11.270,00	$ 33.810

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

67	30131607	Ladrillo de arcilla, H10	UNIDAD	150	$ 2.023	$ 303.450	$ 1.942	$ 291.300	$ 1.982,50	$ 297.375
68	39101600	Luminaria panel led cuadrado 22cm x 22cm; empotrar; 18Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 18.000	$ 180.000	$ 17.280	$ 172.800	$ 17.640,00	$ 176.400
69	39101600	Luminaria panel led rectangular 30cm x 120cm; empotrar; 48Wattios; Tension 100V - 240V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 2.023	$ 20.230	$ 1.942	$ 19.420	$ 1.982,50	$ 19.825
70	39101600	Luminaria panel led redondo 4"; empotrar; 6Wattios; Tension 100V - 130V; Luz blanca; Vida util 35.000horas; Garantia 24meses; Certificacion RETILAP	UNIDAD	10	$ 90.000	$ 900.000	$ 86.400	$ 864.000	$ 88.200,00	$ 882.000
71	39101600	Luminaria panel led; Energia Solar; para poste 300W; 2piezas(Control); Uso exterior IP67; Bateria de litio; Autonomia 10horas; Tiempo de carga 6horas.	UNIDAD	10	$ 180.000	$ 1.800.000	$ 172.800	$ 1.728.000	$ 176.400,00	$ 1.764.000
72	30103600	Malla Electrosoldada dimensiones: Largo 18mt x Ancho 2,35mt Hueco 15x15cm Diámetro 4.0mm. Presentación rollo	UNIDAD	3	$ 280.000	$ 840.000	$ 268.800	$ 806.400	$ 274.400,00	$ 823.200
73	27111602	Martillo pulido uña cabeza 16 onzas uña curva, cabeza cónica, mango de encino	UNIDAD	4	$ 18.000	$ 72.000	$ 17.280	$ 69.120	$ 17.640,00	$ 70.560

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

74	41113640	Medidor de energia Bidireccional Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente; Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 600.000	$ 600.000	$ 576.000	$ 576.000	$ 588.000,00	$ 588.000
75	41113640	Medidor de energia Bifasico 2 x 120 / 220 Voltios; 2 x 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5	$ 250.000	$ 1.250.000	$ 240.000	$ 1.200.000	$ 245.000,00	$ 1.225.000
76	41113640	Medidor de energia Monofasico 120Voltios; 15(60)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente	UNIDAD	5	$ 75.000	$ 375.000	$ 72.000	$ 360.000	$ 73.500,00	$ 367.500
77	41113640	Medidor de energia Monofasico Bidireccional 120 Voltios; 5(100)A; CLASE 1; 60Hz; Certifcado Retie; Certifiacado de Calibracion Vigente;Medida bidireccional en kWh & kVAR	UNIDAD	1	$ 500.000	$ 500.000	$ 480.000	$ 480.000	$ 490.000,00	$ 490.000
78	30103300	Perfiles metálicos drywall para cielo Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	80	$ 6.800	$ 544.000	$ 6.528	$ 522.240	$ 6.664,00	$ 533.120

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

79	30102200	Placa Fibrocemento 10mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	$ 58.700	$ 587.000	$ 56.352	$ 563.520	$ 57.526,00	$ 575.260
80	30102200	Placa Fibrocemento 20mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	9	$ 171.600	$ 1.544.400	$ 164.736	$ 1.482.624	$ 168.168,00	$ 1.513.512
81	30102200	Placa fibrocemento 4mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 31.900	$ 638.000	$ 30.624	$ 612.480	$ 31.262,00	$ 625.240
82	30102200	placa fibrocemento 6mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	20	$ 50.100	$ 1.002.000	$ 48.096	$ 961.920	$ 49.098,00	$ 981.960
83	30102200	Placa Fibrocemento 8mm Estructura Muros, Drywall, Construcción liviana	UNIDAD	10	$ 64.500	$ 645.000	$ 61.920	$ 619.200	$ 63.210,00	$ 632.100
84	39101803	Plafon / Roseta de pasta PVC; Rosca E27	UNIDAD	40	$ 2.499	$ 99.960	$ 2.399	$ 95.960	$ 2.449,00	$ 97.960
85	39111521	Plafón para bombillo material plástico con tornillos	UNIDAD	5	$ 2.800	$ 14.000	$ 2.688	$ 13.440	$ 2.744,00	$ 13.720
86	39111521	Porta Lampara De Caucho Socket Porta Bombillo Intemperi	UNIDAD	5	$ 2.800	$ 14.000	$ 2.688	$ 13.440	$ 2.744,00	$ 13.720

87	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos; 4 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	4	$ 109.123	$ 436.492	$ 104.758	$ 419.032	$ 106.940,50	$ 427.762
88	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Bifasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Ocho(8) circuitos;; 4 hilos;In= 125A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	2	$ 150.000	$ 300.000	$ 144.000	$ 288.000	$ 147.000,00	$ 294.000
89	39121330	Tablero para Circuitos Electricos Monofasico AL/Cu para breakers tipo enchufables; para empotrar; tapa con chapa plastica; Cuatro(4) circuitos; 3 hilos;In= 80A; Ue=120/240V; Icc= 10KA; Ui= Tension de aislamiento= 600V	UNIDAD	6	$ 35.000	$ 210.000	$ 33.600	$ 201.600	$ 34.300,00	$ 205.800
90	60105700	Tapa Goteras 10cm x 5m Aluminio Presentación rollo	UNIDAD	2	$ 22.000	$ 44.000	$ 21.120	$ 42.240	$ 21.560,00	$ 43.120
91	39121312	Tapa lisa para caja radweld 2 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 3.000	$ 45.000	$ 2.880	$ 43.200	$ 2.940,00	$ 44.100
92	39121701	Tapa lisa para caja radweld 4 x 4; Certificada RETIE	UNIDAD	10	$ 4.000	$ 40.000	$ 3.840	$ 38.400	$ 3.920,00	$ 39.200
93	39121700	Tapa lisa para caja radweld octogonal; Certificada RETIE	UNIDAD	15	$ 4.000	$ 60.000	$ 3.840	$ 57.600	$ 3.920,00	$ 58.800
94	31371401	Tejas de zinc galvanizado ondulada dimensiones: 2,40 x 0,80 m, calibre 35	UNIDAD	30	$ 26.800	$ 804.000	$ 25.728	$ 771.840	$ 26.264,00	$ 787.920
95	30121700	TELA PLÁSTICA NEGRA GRUESA PARA ESTANQUES color negro, Calibre 6 Dimensiones: Ancho de 6metros, material: polietileno de alta densidad, protección UV Presentación: metros	METROS	100	$ 7.500	$ 750.000	$ 7.200	$ 720.000	$ 7.350,00	$ 735.000
96	39131719	Terminal EMT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 1.190	$ 59.500	$ 1.142	$ 57.100	$ 1.166,00	$ 58.300

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

97	39131719	Terminal EMT x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	30	$ 1.428	$ 42.840	$ 1.370	$ 41.100	$ 1.399,00	$ 41.970
98	39121700	Terminal PVC CONDUIT x 1/2" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 357	$ 17.850	$ 342	$ 17.100	$ 349,50	$ 17.475
99	39121700	Terminal PVC Conduit x 3/4" ; Certificado RETIE	UNIDAD	50	$ 357	$ 17.850	$ 342	$ 17.100	$ 349,50	$ 17.475
100	27111500	Tijera De Aviacion Recta tijera de aviación con empaque: Largo 29,8 cms / Ancho: 14 / Alto: 3,6 cms	UNIDAD	4	$ 75.900	$ 303.600	$ 72.864	$ 291.456	$ 74.382,00	$ 297.528
101	39121402	Toma aerea de caucho; monofasica 120V; 15A; Con polo a tierra	UNIDAD	10	$ 6.545	$ 65.450	$ 6.283	$ 62.830	$ 6.414,00	$ 64.140
102	39121402	Toma doble Bifasico 250V;Mirada china; con polo a tierra;20A; con tapa	UNIDAD	10	$ 12.000	$ 120.000	$ 11.520	$ 115.200	$ 11.760,00	$ 117.600
103	39121402	Toma doble con polo a tierra; monofasica 120V; 20A	UNIDAD	40	$ 7.000	$ 280.000	$ 6.720	$ 268.800	$ 6.860,00	$ 274.400
104	3912000	Tomacorriente doble blanco con cajas y tornillos	UNIDAD	3	$ 11.500	$ 34.500	$ 11.040	$ 33.120	$ 11.270,00	$ 33.810
105	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza hexagonal #10x1" punta broca zincado	UNIDAD	14 60	$ 45	$ 65.700	$ 43	$ 62.780	$ 44,00	$ 64.240

106	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta aguda sulfatado	UNIDAD	1500	$ 35	$ 52.500	$ 33	$ 49.500	$ 34,00	$ 51.000
107	31161502	Tornillos para drywall Tornillo cabeza de pan # 7 x7/16" punta broca sulfatado	UNIDAD	1460	$ 35	$ 51.100	$ 33	$ 48.180	$ 34,00	$ 49.640
108	31161502	Tornillos para drywall tornillo cabeza extraplana # 6 x 1/2" punta aguda zincado	UNIDAD	1460	$ 45	$ 65.700	$ 43	$ 62.780	$ 44,00	$ 64.240
109	31161502	tornillos para drywall Tornillo cabeza de trompeta #6 x 1 1/2" punta broca sulfatado para drywall	UNIDAD	1460	$ 35	$ 51.100	$ 33	$ 48.180	$ 34,00	$ 49.640
110	4018300	Tubo conduit 1 pulgada x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 10.800	$ 21.600	$ 10.368	$ 20.736	$ 10.584,00	$ 21.168
111	4018300	Tubo conduit 3/4 pulgadas x 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 8.000	$ 16.000	$ 7.680	$ 15.360	$ 7.840,00	$ 15.680
112	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$ 7.000	$ 168.000	$ 6.720	$ 161.280	$ 6.860,00	$ 164.640
113	39121700	Tubo Conduit PVC TP x 3/4" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	24	$ 7.000	$ 168.000	$ 6.720	$ 161.280	$ 6.860,00	$ 164.640

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

114	3912000	Tubo Conduit tl 1/2 Pulgada 3 metros en PVC Norma técnica NTC -105	UNIDAD	2	$ 7.500	$ 15.000	$ 7.200	$ 14.400	$ 7.350,00	$ 14.700
115	39131719	Tubo EMT x 1/2" x 3m; Certificado RETIE	UNIDAD	10	$ 22.000	$ 220.000	$ 21.120	$ 211.200	$ 21.560,00	$ 215.600
116	30102403	VARILLA G-60 W 3/4-pulg x 6m 13.410kg, corrugada. Certificada norma técnia	UNIDAD	2	$ 38.500	$ 77.000	$ 36.960	$ 73.920	$ 37.730,00	$ 75.460
VALOR UNITARIO						$ 40.882.888		$ 39.244.044		$ 40.063.466
IVA (SEGÚN APLIQUE)										
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA						$ 40.882.888		$ 39.244.044		$ 40.063.466
VALOR TOTAL DEL ESTUDIO DE MERCADO ($VALOR PROMEDIO ENTRE LAS COTIZACIONES 1 y 2)										$ 40.063.466

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	VEINTE MILLONES DE PESOS ($20.000.000,00)
		C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	TRES MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS ($3.646.482,00)
		C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	DIECISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS ($16.418.582,00)
Funcionamiento			

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
5922	27/04/2022	31/12/2022	9 52018 -F.I.C.	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	VEINTE MILLONES DE PESOS	$20.000.000,00
			9 52034 CENTRO AGROEMPRESARIALCESAR - PRODUCCION CENTROS	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	TRES MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS	$3.646.482,00
			952045 CENTRO AGROEMPRESARIALCESAR - SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	DIECISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS	$16.418.582,00
TOTAL CDP						**CUARENTA MILLONES SESENTA Y CINCO MIL SESENTA Y CUATRO PESOS**	**$40.065.064,00**

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Se realizó la consulta en la página de Colombia Compra Eficiente de acuerdos marco de precios y se evidenció que en el presente mes no se encuentra activo ningún acuerdo para el presente proceso de selección, así mismo, se consultó en el área de Grandes Superficies los elementos requeridos en el presente proceso de selección y las Zonas de Cobertura de Proveedores de Grandes Almacenes no incluyen la zona de influencia del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar. Lo anterior, puede ser verificado en los siguientes links: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-

colombiano/acuerdos-marcoo y https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/gran-almacen/bienes-de-grandes-superficies

Por otra parte, según la circular No. 3-2022-000044 del 28 de febrero de 2022 expedida por el Director Jurídico de la Dirección General del SENA por medio de la cual se da "Cumplimiento a lo dispuesto en el numeral 10.7 del capítulo 10 de la Resolución 01- 00032 de 2022, por medio de la cual se acoge el acuerdo colectivo". Se ha señalado en el numeral 3.2., lo siguiente:

"3.2. Modalidad de Selección de Mínima Cuantía

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que la cuantía del proceso no sea superior del 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad en los términos de la ley 1150 de 2007.

En el evento en que la cuantía no supere el 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad, se deberá acudir a la modalidad de mínima cuantía, lo anterior, atendiendo lo señalado en el Concepto C– 105 de 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente que establece lo siguiente:

"De conformidad con lo expuesto, esta Agencia concluye que, con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato".

El mencionado concepto se emite de conformidad con la sentencia del 23 de abril de 2021 por la sección tercera del Consejo de Estado, Expediente No. 56307 en la cual se resolvió lo siguiente:

"DECLARAR la nulidad del numeral VII denominado "Concurrencia de selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y mínima cuantía", del Manual para la Operación Secundaria de los Acuerdos Marco de Precios, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (CCE) y publicado en la página virtual de esa entidad el 19 de enero de 2014, por las razones expuestas en la parte motiva de esta providencia". (Se subraya y resalta)

Con base en los argumentos que se citan a continuación del mismo expediente:

"(...)96. A la vez, como se indicó en el auto transcrito, la contratación de mínima cuantía que verse sobre bienes de características técnicas uniformes, no es ajena a los principios de economía, eficiencia y transparencia en la contratación estatal, como se desprende de la estructura y requisitos señalados en su procedimiento, sino que es resultado de la

voluntad legislativa de reconocer la existencia de un mercado distinto al de los Acuerdos Marco de Precios, postura legítima si se consideran los diferentes segmentos de oferentes que pueden participar y proveer bienes y servicios al Estado, como ocurre con los pequeños proveedores quienes tienen mejores oportunidades en las negociaciones que atañen a mínimas cuantías, por ser acorde con su capacidad de producción, sin que ello vaya en detrimento de los principios anotados, y sí, por el contrario, genera impactos positivos en una visión más integral de la economía.

97. Al razonar acerca de la mínima cuantía, es necesario agregar que el procedimiento de selección atribuido a ella si está arropado de mayor especialidad, pues no podrá pasarse por alto que las condiciones de plazo y forma de cumplimiento para la adquisición de bienes de características técnicas uniformes son las que tenga establecido el AMP, condiciones contractuales que no necesariamente responden a las necesidades que podían ser atendidas a través de la selección por mínima cuantía donde la entidad adquirente determina muy cortos lapsos para atender sus puntuales necesidades en estos valores, sumado al hecho de que por esta y otras vías, es posible advertir que se contribuye al fomento de la competencia en un mercado tan relevante como el de la compra pública.

98. Esta perspectiva de la Sala, que se desprende del análisis del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y del mismo sistema de contratación, estaba presente en las reflexiones que se suscitaban por la época de expedición del manual objeto de reproche, pues una queja constante en la construcción y evolución de los AMP ha sido que bajo esta modalidad las pequeñas y medianas empresas no encontraban un lugar para competir; de manera que, a juicio de esta Colegiatura, la mínima cuantía venía a traducirse, además, en una fórmula que abonaba el camino para promover la verdadera y libre competencia en los diferentes segmentos del mercado en que se desarrolla la contratación estatal(…)".

Si bien el ordenamiento legal, la jurisprudencia y la doctrina vigente establecen dichas circunstancias de aplicación, respecto de los productos de características técnicas uniformes, es importante recordar que los Ordenadores del Gasto, áreas generadoras de la necesidad y el componente técnico de los Comités Estructuradores, en la elaboración de dichos procesos de contratación deben dar cumplimiento a las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la contratación estatal, aplicando en todo caso los principios de la contratación estatal, los de la función administrativa y los fines del estado, con el propósito de evitar la materialización de los diferentes riesgos que se puedan derivar de una inadecuada planeación contractual como el incumplimiento, el desequilibrio económico, el fraccionamiento de procesos de contratación, la constitución de reservas inducidas, entre otros.

En todo caso es importante recordar la aplicación de las disposiciones legales, reglamentarias, regulatorias e internas que normalizan la materia y en especial el manual de contratación, Manual de Supervisión e Interventoría, GCCON-P-004 Procedimiento Acuerdo Marco de Precios, GCCON-P- 005 Procedimiento Bolsa de productos, GCCON-F 048 Formato Lista de Verificación - Bolsa de Productos, GCCON-F-047 Formato lista de Verificación - Acuerdo Marco - Grandes Superficies y demás publicados en la plataforma SIGA-COMPROMISO."

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Así las cosas, se requiere efectuar una contratación de acuerdo a lo establecido en la Ley 80 de 1993 en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, en la ley 2069 de 2020 y lo contemplado en el Decreto 1860 de 2021, los cuales refieren a al procedimiento de Mínima Cuantía. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en los estudios previos, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de las normas.

Teniendo en cuenta lo anterior y el valor estimado para la futura contratación, las características del objeto a contratar y la necesidad descrita, la modalidad de selección será la contemplada en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, correspondiente a la SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Susministro	
Otro:	No Aplica

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

a) Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad.
b) Presentar la factura de cobro al momento de la entrega de los elementos.
c) Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
d) Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y la solicitud de cotización o invitación pública, los cuales hacen parte vinculante del contrato.
e) Proveer los materiales nuevos de primera calidad y libres de vencimientos e imperfecciones, así como, cumplir con las garantías de fábrica y las condiciones solicitadas en el pliego y la oferta.
f) El contratista deberá entregar los elementos de la mejor calidad y/o certificados de acuerdo con la norma, para aquellos que exista esta condición.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

g) El contratista deberá entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.
h) Reemplazar los bienes, productos o elementos que resulten defectuosos o de mala calidad. Igualmente deberá restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los bienes, productos o elementos defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el CONTRATISTA no restituye los bienes, productos o elementos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
i) El transporte cargue, descargue y entrega de los productos y/o bienes requeridos por el SENA serán asumidos por el proveedor.
j) El contratista se compromete a dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y Riesgos laborales) así como al SG-SST y demás normas aplicables y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
k) Entregar los bienes requeridos, dentro del plazo establecido por la entidad.
l) El Contratista saldrá al saneamiento de los vicios ocultos que pudieren presentar los bienes objeto del contrato.
m) El contratista se obliga a sostener los precios de los elementos ofertados dentro de la ejecución del contrato.
n) Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del Supervisor.
o) De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.
p) El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
q) Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar ese paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
r) El transporte, cargue, descargue y entrega de los materiales requeridos por el SENA, serán asumidos por el PROVEEDOR. El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
s) Mantener indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o perjuicios originados en reclamaciones

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, durante la ejecución del objeto y de las obligaciones del contrato.

t) Aplicar en la ejecución del contrato todos los Protocolos vigentes en medidas generales de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social y Por el SENA. Para la cual deberá garantizar la implementación de estas medidas de bioseguridad y la entrega de los elementos de protección personal y de bioseguridad a sus trabajadores.
u) Teniendo en cuenta el riesgo biológico al cual nos encontramos expuestos por el COVID-19 (Coronavirus), el contratista deberá garantizar el uso de los elementos de protección personal necesarios (guantes de nitrilo o látex, tapabocas o mascarillas, gafas de seguridad) para la entrega de los productos en el almacén o áreas que se dispongan para tal fin y además dar cumplimiento a los protocolos definidos por la entidad para la prevención del COVID-19 y por la OMS, como también garantizar la entrega de los elementos debidamente desinfectados.
v) Reportar al SENA cualquier caso de contagio de COVID-19 que se llegase a presentar en algunos de las personas que se encuentren ejecutando el contrato o su familia, con el fin de adoptar las medidas correspondientes.
w) Adoptar las medidas de cuidado de su salud, especialmente los relacionados con la prevención de contagio del COVID-19, durante toda la ejecución contractual.
x) Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación de valor o de plazo de entrega de los materiales que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad. Si el PROVEEDOR no restituye los materiales defectuosos dentro del término señalado, el SENA podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
y) Asumir todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.
z) Cumplir con las demás obligaciones contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a) Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación.
b) Prestar la mayor colaboración necesaria al CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado.
c) Reunirse con el contratista, a fin de verificar la correcta ejecución del contrato y tomar los correctivos pertinentes, de tales reuniones se levantará un acta suscrita por las partes.
d) Velar por la correcta ejecución del objeto a desarrollarse, a través del Supervisor quien será el conducto regular, entre EL CONTRATISTA y la entidad, verificando que se cumplan a satisfacción la totalidad de las obligaciones del mismo.
e) Expedir el certificado de cumplimiento, donde conste que el servicio se prestó a satisfacción, previa presentación por parte del contratista de la cuenta de cobro y demás documentos necesarios para el pago.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

f) Dar todas las instrucciones que requiera EL CONTRATISTA para la correcta ejecución del contrato en forma escrita a través del Supervisor.
g) Rendir a través del Supervisor del contrato un informe técnico y detallado de las actividades realizadas por el contratista.
h) Verificar si el contratista se encuentra afiliado y al día con el último pago al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, ARL y parafiscales cuando a ello haya lugar).
i) Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya; siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato.
j) Designar al supervisor del contrato.
k) Suscribir en conjunto con el contratista, las actas de inicio, suspensión, reinicio, la de liquidación del contrato, y cualquier otra que se genere durante la ejecución del contrato (Según aplique).
l) Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.
m) Adelantar las gestiones necesarias para el pago del valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidad pactadas.
n) Brindar la colaboración y proporcionar la información que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato.
o) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato.
p) Exigir al contratista la calidad de los bienes objeto del contrato y el cumplimiento de las normas técnicas en caso de que apliquen.
q) Adelantar las gestiones conducentes a obtener la indemnización que sufra el SENA en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.
r) Resolver las peticiones y consultas que le haga el contratista dentro de los términos legales
s) Adoptar y adaptar las normas concedidas en la Resolución No. 00666 del 24 de abril del 2020.
t) Garantizar la continuidad de las actividades y la protección integral de los contratistas y personas que se encuentre en las instalaciones o lugar de trabajo.
u) Reportar oportunamente los casos sospechosos y confirmados de COVID-19.
v) Comunicar al contratista la información relacionada con la prevención, propagación y atención de COVID-19 con el fin de dar a conocer la información.
w) En caso de ser necesario apoyarse con la ARL en materia de identificación y valoración del riesgo en lo relacionado con las actividades de prevención, promoción de la salud y prevención de contagio de la enfermedad.
x) Promover a los contratistas que tengan teléfonos celulares inteligentes la aplicación CORONAPP para registrar en ella su estado de salud.
y) Ejercer el respectivo control de ejecución y supervisión del Contrato.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

z) Expedir el certificado de ejecución del contrato e informe a solicitud del contratista, una vez este haya cumplido con todas las obligaciones derivadas del mismo, previa solicitud del contratista.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

El contratista Deberá entregar los elementos y/o servicios señalados en el numeral "7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR", de este estudio previo en sus cantidades y especificaciones técnicas solicitadas.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Seis (6) meses, sin exceder 30 de noviembre de 2022, contados a partir de la legalización del respectivo contrato, que incluye la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la correspondiente garantía única de cumplimiento a favor de entidades estatales.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se ejecutará en el Centro Agroempresarial de Aguachica Carrera 40 Km 1 Vía a Bucaramanga y/o en el lugar que sea indicado a través de la supervisión del contrato.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Aguachica (Cesar).

16.2. FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato**	**Requisito para el pago**
PAGO 1	No Aplica	No Aplica
PAGO 2	No Aplica	No Aplica
PAGO 3	No Aplica	No Aplica

Otra forma de Pago:	El SENA Centro Agroempresarial por tratarse de un contrato de tracto sucesivo cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato en pagos mensuales, de acuerdo a los elementos suministrados de conformidad a la oferta presentada y a las especificaciones técnicas exigidas, de acuerdo con la facturación o cuenta de cobro presentadas que cumplan con los requisitos legales, a la cual se deberá anexar el informe de supervisor del contrato y la certificación del pago de las obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales expedidas por el representante legal o revisor fiscal del contratista (según aplique). Por tratarse de un contrato de tracto sucesivo, el SENA pagará al contratista mediante pagos parciales mensuales, contra recibo a

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

	satisfacción de la prestación del servicio requerido, debidamente certificado por el supervisor del contrato, previo cumplimiento de los siguientes requisitos: **POR PARTE DEL CONTRATISTA**: Presentación de la factura electrónica para aprobación por parte del Supervisor; acreditación de encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, mediante la presentación de las planillas de pago correspondientes al periodo facturado. **POR PARTE DEL SENA**: El informe de supervisión suscrito por el Supervisor del contrato y aprobación de la factura electrónica en la plataforma OLIMPIAIT. Estos documentos deben soportarse en el SECOP II por parte del Contratista y la Entidad, cumpliendo el procedimiento establecido la circular No. 01-3-2020-000065 de 2/04/2020 Alcance circular N°01-3-2020-000054, Lineamientos trámite de pago Contratistas del SENA y/o la que se encuentre vigente para ello. **Nota:** El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley, y respecto de las cuales sean su obligación efectuar la retención, teniendo en cuenta que el contratista es o no responsable tributario, y de acuerdo con el servicio o bien suministrado; tenemos Retención en la Fuente, IVA, Retención de IVA y Retención ICA, según aplique; No se podrán pagar por ningún concepto valores por debajo de lo establecido en las leyes aplicables a la materia. Así mismo deben contemplar y discriminar el IVA **Del Derecho de Turno:** Según lo señalado en el Art. 19 de la Ley 1150 de 2007, el SENA respetará el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. No obstante, si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA. El pago al que se obliga EL SENA por el presente acto queda subordinado a la aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

16.3. PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**		**NO:**	**X**	**No Aplica**
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se	**Determine el porcentaje que cada desembolso**			**Amortización:**	**Requisito para el desembolso**

realizarán durante el contrato	representa frente al valor total del contrato		
DESEMBOLSO 1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
DESEMBOLSO 2	No Aplica	No Aplica	No Aplica
DESEMBOLSO 3	No Aplica	No Aplica	No Aplica

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría: (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando "x")	**SI:**	
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	**Funcionario con conocimientos relacionados con el área y objeto del contrato.**
La supervisión de la ejecución del presente contrato estará a cargo del funcionario que sea designado por el Subdirector del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual, siendo su responsabilidad cualquier acción u omisión en el ejercicio de sus funciones que cause perjuicios a la Entidad, debiendo informar al Subdirector del Centro de Formación oportunamente cualquier irregularidad, con el fin de que se hagan efectivas las cláusulas respectivas. El funcionario designado deberá cumplir con las obligaciones propias de la supervisión y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad y conforme a la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y la Ley 1474 de 2011. Así mismo, deberá proyectar el Acta de liquidación (en caso de requerirse), previa presentación del informe final de supervisión.	

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

Se adjudicará el presente proceso al proponente que presente su propuesta con el precio más bajo y que cumpla con todos los requisitos habilitantes: jurídicos, técnicos, de experiencia, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, y cualquier otro exigido en los documentos precontractuales que hacen parte del presente proceso.

Sumado lo anterior, la Entidad, para el procedimiento de selección, dará cumplimiento a lo establecido en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.4.del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021); el proceso de selección se podrá limitar a MiPymes, cuando en el proceso de contratación con pluralidad de oferentes, concurran los siguientes requisitos:

El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Este umbral es de $457.297.264 hasta el 31 de diciembre de 2023 de acuerdo con la publicación de los

umbrales para limitación de convocatorias a MiPymes 2022- 2023 del Ministerio de Comercio y Colombia Compra Eficiente.

Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria.

Para que las MiPymes puedan participar en las convocatorias deberán acreditar como mínimo un (1) año de existencia y presentar el certificado expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad que sea competente para dicha acreditación.

Las solicitudes de manifestación de interés en participar de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria, se deben haber recibido por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual, lo cual será verificado en el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad que sea competente para acreditar su antigüedad.

Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el artículo 2.2.1.2.4.2.del Decreto 1082 de 2015.

En caso de que la convocatoria se limite a MiPymes, solo se aceptarán las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1860 de 2021, cuando aplique, no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

La solicitud de la Mipyme colombiana deberá presentarse, dentro del término establecido en el cronograma del proceso y deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

Las personas naturales mediante certificación expedida por dicha persona y un Contador Público, adjuntando copia del Registro Mercantil con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, según sea el caso, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA: Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

18.1 Clasificación de la adjudicación

Adjudicación total

18.2. Lotes

No aplica

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.
b) Capacidad Financiera.
c) Capacidad Técnica

19.2.1. CAPACIDAD JURÍDICA

I. **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** El oferente deberá suscribir la carta de presentación de la propuesta, conforme al formato establecido en el anexo No. 1, "carta de presentación de la propuesta" y será firmada por el proponente o su apoderado debidamente facultado, si fuere el caso. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica deberá ser firmada por el representante legal; si se trataré de una unión temporal o consorcio deberá venir firmada por la persona que los integrantes hayan seleccionado como representante del consorcio o unión temporal.

II. **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PARA PERSONA JURÍDICA O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL PARA PERSONA NATURAL EXPEDIDO POR EL ÓRGANO COMPETENTE:** El proponente persona natural o jurídica, o en el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar con su oferta certificado expedido por autoridad competente renovado para la vigencia 2022 y con una antelación no mayor a 1 mes a la fecha de radicación de la oferta en el cual se pueda constatar lo siguiente:

- **OBJETO SOCIAL O ACTIVIDAD ECONOMICA:** Para participar en el proceso de selección el proponente cuando sea persona jurídica deberá tener un objeto social igual o similar al objeto de la presente convocatoria que le otorgue a la persona la capacidad legal para contratar; cuando sea persona natural deberá contar con una actividad económica igual o similar al objeto de la presente convocatoria la cual deberá estar vigente desde la radicación de la oferta y hasta la adjudicación del proceso.
- **CALIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL:** De quien suscribe la oferta, se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal
- **FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURIDICA** para presentar oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato. En caso de ser necesario deberá aportar **autorización expresa del órgano social competente** (Asamblea, Junta Directiva, etc.), de conformidad con los requisitos legales para su validez, en la que conste que el representante legal está plenamente facultado para presentar la propuesta y para suscribir el contrato hasta por el valor de la propuesta (cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma). El documento de autorización deberá presentarse debidamente suscrito y expedido con anterioridad a la presentación de la propuesta.
- Cuando la propuesta se presente por Consorcio o Unión Temporal deberá allegarse documento en el cual se acredite su constitución.
- **VIGENCIA:** De conformidad con el Art. 6, inciso 2 de la Ley 80 de 1993, las personas jurídicas deberán acreditar que su duración no es inferior al plazo del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de entrega de las ofertas.

III. **CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES Y CUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES**

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1562 de 2012, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral incluyendo los riesgos laborales cuando corresponda y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF, cuando corresponda), así:

- Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda, en la que se acredite el

cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social integral incluyendo los riesgos laborales y aportes parafiscales, dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de oferta.

- Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por un contador o por revisor fiscal según corresponda o en su defecto por el oferente. Así mismo, deberán aportar la planilla de pago de aportes correspondientes al último mes.
- Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, incluyendo los riesgos laborales cuando corresponda, como trabajador independiente, mediante la presentación de la planilla de pago del período correspondiente al último mes, a través de la cual demuestre encontrarse paz y salvo.
- Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral incluyendo los riesgos laborales y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la ley o en la presente Invitación Pública, el SENA requerirá al proponente a fin de que el aporte dentro del plazo que le señale para el efecto. En caso de no subsanar, la propuesta quedará inhabilitada para continuar dentro del proceso.
- No obstante, es necesario resaltar que el proponente debe cumplir con el pago en las cotizaciones realizadas al Sistema General de Riesgos Laborales cuando corresponda, lo cual deberá certificar en la constancia de cumplimiento al Sistema General de Seguridad Social Integral incluyendo los Riesgos Laborales y Parafiscales.
- Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deben presentar de manera independiente la anterior certificación, según aplique para cada caso.
- Respecto al pago de aportes Parafiscales y cumplimiento de la cuota del contrato de aprendizaje, multas y sanciones, EL SENA se reserva el derecho de verificar en el aplicativo de aportes de la Entidad el estado de cada uno de los proponentes y señalará en el informe de evaluación, el resultado de dicha verificación, con el fin de que los oferentes aclaren la situación que registran, si es del caso, dentro del plazo que establezca la Entidad para subsanar.
- Si el proponente es beneficiario del artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, deberá presentar una certificación donde indique que esta exonerado del pago de aportes parafiscales a favor del SENA, del ICBF y las cotizaciones de régimen contributivo de salud y que no cuenta con empleados que devenguen más de 10 SMMLV. La certificación debe ser expedida por el representante legal de la empresa o el Revisor Fiscal si a ello hubiere lugar, o Contador Público del Proponente, anexando copia de cedula y tarjeta profesional del último.

IV. **CERTIFICACIÓN BANCARIA:** Anexar certificación bancaria con antelación no mayor a 1 mes a la fecha de radicación de la oferta.

V. **REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO-RUT.** El proponente, persona natural, jurídica, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá adjuntar fotocopia del Registro Único Tributario – RUT- expedido por la DIAN.

VI. **FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA:** Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la persona jurídica o persona natural o cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, la cual debe ser clara y legible. IMPORTANTE: De conformidad con lo establecido en el Decreto 4969 del 23 de diciembre de 2009, a partir del 31 de Julio de 2010, el único documento de identidad valido para los mayores de edad será la cédula de ciudadanía amarilla con hologramas de seguridad. Los oferentes que no cuenten con este documento, no podrán participar dentro del proceso de contratación.

VII. **FOTOCOPIA DE LIBRETA MILITAR PARA VARONES MENORES DE 50 AÑOS** (sólo para personas naturales). cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal en caso de ser persona natural.

VIII. **ANTECEDENTES FISCALES:** deberá presentar antecedentes fiscales la Persona natural, jurídica, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, mediante certificado de antecedentes fiscales expedido por la Controlaría General de la República.

IX. **ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS:** deberá presentar antecedentes disciplinarios la Persona natural, jurídica, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, mediante el Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad –SIRI– vigente expedido por la Procuraduría General de la Nación.

X. **ANTECEDENTES JUDICIALES:** deberá presentar antecedentes judiciales la Persona natural, jurídica, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, mediante certificado expedido por la Autoridad competente.

XI. **REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS:** deberá presentar certificado de RNMC la Persona natural, jurídica, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, mediante certificado expedido por la Autoridad competente.

XII. **FORMATOS**

a. El oferente deberá diligenciar los siguientes formatos, adjuntos a la presente convocatoria y publicados en el SECOP II, los cuales se constituyen como requisitos jurídicos habilitantes:

GCCON-F-_061_Carta_de_presentación_de_la_propuesta
GCCON-F-_
062_Certificación_aportes_al_sistema_de_seguridad_social_integral_y_parafiscales_de_persona_jurídica.
GCCON-F-_063_
Certificación_aportes_al_sistema_de_seguridad_social_integral_y_parafiscales_de_persona natural.
GCCON-F-_066_ Constitución de consorcio (Cuando aplique)
GCCON-F-_067_ Constitución de unión temporal (Cuando aplique)
GCCON-F-_043_ Origen de servicios extranjeros (Cuando aplique)
GCCON-F-057- acreditación socios que conforman sociedad (Cuando aplique)

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

GCCON-F-059- Autorización para notificaciones electrónicas de actos administrativos.
GCCON-F-064- certificado de aplicación de normas de prevención y control de lavado de activos y financiación de terrorismo.
GCCON-F-065-
Certificadodeimplementaciondelsistemadegestiondelaseguridadysaludeneltrabajo.
GCCON-F-023_Anexo_a_la_invitación_pública

19.2.2. REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

- **EXPERIENCIA:**

Para acreditar la experiencia el proponente deberá demostrar la celebración de dos (2) contratos relacionados con el objeto del presente proceso de selección y que cumplan con los siguientes requisitos:

- El objeto de los contratos debe estar relacionado con el objeto contractual y/o con los elementos requeridos.
- La sumatoria de los dos (2) contratos deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial definido la presente convocatoria.

En todo caso, el proponente para acreditar su experiencia deberá aportar certificación expedida por la entidad contratante en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

- Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono)
- N.I.T
- Nombre del Contratista
- Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
- Número del contrato (si tiene)
- Objeto del contrato
- Valor del Contrato (si el contrato se encuentra en ejecución el valor ejecutado)
- Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Nombre y firma de quien expide la certificación.

Nota 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, adicional a las certificaciones, **deberá anexar copia de la minuta respectiva**, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

Nota 2: En el evento que los contratos presentados por los proponentes, involucren servicios adicionales a los solicitados por la entidad, la certificación deberá reflejar el valor total correspondiente a dichos servicios.

Nota 3: La entidad se reserva el derecho de verificar con las respectivas entidades y/o personas naturales o jurídicas, la información que suministran los proponentes.

Nota 4: Cuando se trate de contrato celebrados con el SENA, el proponente podrá allegar acta de liquidación.

Nota 5: Las facturas y órdenes de servicios y los documentos derivados de la aceptación de las ofertas en procesos de contratación de mínima cuantía son contratos para efectos de la acreditación de la experiencia (Circular 12 del 05 de mayo de 2014 de Colombia compra).

19.2.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS - CAPACIDAD FINANCIERA

No Aplica

19.2.4 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

No Aplica

19.3 REQUISITOS PONDERABLES

"El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente."

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_minima_cuantia.pdff

20 ANALISIS DE RIESGOS

IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Tomando como referencia la práctica y desarrollo de procesos de contratación de objetos iguales o similares realizados en vigencias anteriores, los riesgos identificados por la entidad y proponiendo planes de acción- tratamiento que disminuyan dichas circunstancias y permitan garantizar el cumplimiento de la finalidad que persigue el proceso contractual.

Al respecto, la entidad establece la clasificación del riesgo según su clase, su fuente, la etapa del proceso de contratación y su tipo:

Clase	General
	Específico
Fuente	Interno
	Externo
Etapa	Planeación

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

	Selección
	Ejecución
Tipo	Riesgo económico
	Riesgo Social o Político
	Riesgos Operacionales
	Riesgos Financieros
	Riesgos Regulatorios
	Riesgos de la Naturaleza
	Riesgos Ambientales
	Riesgos Tecnológicos

EVALUAR Y CLASIFICAR LOS RIESGOS

Una vez definido lo anterior, la entidad procede a evaluar los riesgos identificados estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del proceso y la probabilidad de ocurrencia del evento, atendiendo a lo dispuesto en la siguiente tabla:

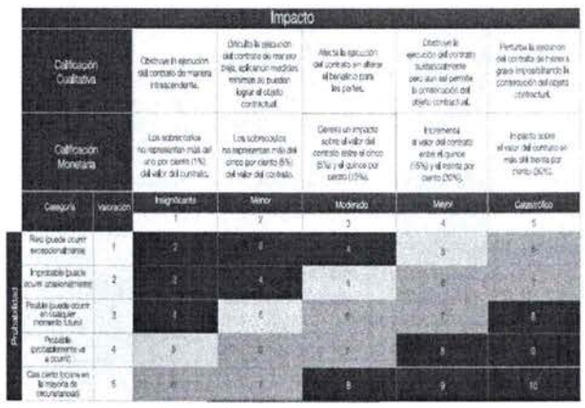
	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Posteriormente, se realiza la calificación cualitativa del riesgo, y la calificación monetaria, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato.

Impacto						
Calificación Cualitativa		Observe la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

A continuación, se sumaron las valoraciones de probabilidad e impacto para obtener la valoración total del riesgo:

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197



Con la información anterior, la valoración completa del riesgo permite establecer su categoría:

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

En el entendido que riesgo es "un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato" y con base en las orientaciones impartidas, los siguientes son los riesgos asociados a la ejecución del contrato:

El análisis del riesgo del presente proceso y las alternativas para mitigarlos se encuentran contenidos en la siguiente MATRIZ IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.

Como parte del contenido del presente estudio previo se registran los RIESGOS DE EJECUCIÓN.

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Clase	General	Especifico	General	Especifico	General	General	General	General	Especifico	General	Especifico
Fuente	Externo	Interno	Externo	Interno	Interno	Interno	Externo	Interno	Externo	Externo	Externo
Etapa	Precontractual	contractual	precontractual	contractual	Precontractual y contractual	Contractual y postcontractual	Precontractual, contractual y postcontractual	contractual	Ejecución	Ejecución	Ejecución

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Tipo	Económico	Operacional	Financiero	Operacional	Operacional	Operacional	Regulatorio	Ambiental y operacional	Económico	Regulatorio	Ambiental
Descripción	Ofertas artificialmente bajas	Existencias de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros establecidos en el objeto contractual.	Riesgos de consecución de financiación, de liquidez para obtener recursos y el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos	Suspensión de los servicios públicos	Falta de publicidad en los procesos de contratación	Falta de publicidad en el seguimiento de la supervisión o interventoría	Riesgo por impacto COVID-19 en cada aspecto dependiendo de la ejecución contractual	Riesgo en la falta de seguimiento de gestión Ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo y Energéticos	Derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de los mismos para desarrollar el objeto contractual.	Derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.	Derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Que no se pueda cumplir compromisos contractuales	Incumplimiento de la obligación contractual	No cumplimiento de las condiciones de capacidad financiera y organizacional para participar en el proceso de selección	Paralización en la prestación del servicio	Incumplimiento con el principio de publicidad en la contratación estatal y con	Incumplimiento con el principio de publicidad en la contratación estatal, con las directrices de	Paralización en la prestación del servicio, por el riesgo de contraer la enfermedad	Incumplimiento con las directrices de la entidad sobre esta materia.	Parálisis en la ejecución del contrato	Romper la correlación de obligaciones entre las partes, desatar	Romper la correlación de obligaciones entre las partes

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

						las directrices de Colombia Compra Eficiente	Colombia Compra Eficiente y con el manual de supervisión de la entidad				deseq uilibrio contra ctual	
Probabilidad		2 Improbable	3 Posible	2 Improbable	3 Posible	1 Raro	3 Posible	3 Posible	2 Improbable	1 Raro	1 Raro	1 Raro
Impacto		2 Menor	4 Mayor	2 Menor	3 Moderado	2 Menor	3 Moderado	3 Moderado	2 Menor	3 Moderado	2 Menor	2 Menor
Valoración		4	7	4	6	3	6	6	4	4	3	3
Categoría		Bajo	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
¿A quién se le asigna?		Entidad Estatal	Contratista	Entidad Estatal	Entidad Estatal	Entidad Estatal	Entidad Estatal	Contratista	Entidad Estatal	Contratista	Contratista	Contratista
Tratamiento /Control a ser implementado		Dar aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4, del Decreto Reglamentario 1082 de 2015	Hacer efectiva la garantía de cumplimiento y calidad	Exigibilidad y verificación de capacidad financiera del futuro contratista. Estudiar la viabilidad de otorgar anticipos o pagos anticipados	Establecer un plan de contingencia para la prestación del servicio	Dar aplicación a las diferentes normas que regulan la materia	Dar aplicación a las diferentes normas que regulan la materia en especial cumplir con lo establecido en el manual de supervisión de la entidad	Dar cumplimiento a la normatividad impartida por el Gobierno nacional	Realizar seguimiento a las diferentes etapas contractuales del proceso	Prever con antelación a los desabastecimientos que se puedan advertir, la toma de medidas de abastecimiento de insumo y/o repuestos para ejecutar el objeto contractual.	Revisión normas jurídicas que puedan afectar el equilibrio contractual	Revisión normas ambientales
Impacto después del tratamiento	**Probabilidad**	2 Improbable	2 Improbable	2 Improbable	2 Improbable	1 Raro	1 Raro	2 Improbable	1 Raro	1 Raro	1 Raro	1 Raro
	Impacto	1 Insignificante	3 Moderado	2 Menor	2 Menor	1 Insignificante	1 Insignificante	2 Menor	1 Insignificante	3 Moderado	1 Insignificante	1 Insignificante
	Valoración	3	5	4	4	2	2	4	2	4	2	2
	Categoría	Bajo	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?		Si	Sí	No	Sí	No	No	si	si	Si	Si	Si

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

Responsable por implementar el tratamiento		Entidad Estatal	Contratista	Entidad Estatal	Entidad Estatal	Entidad Estatal	Entidad Estatal	Contratista y Entidad	Entidad Estatal	Contratista y Entidad	Contratista	Contratista
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		Etapa contratación	desde el inicio de la ejecución contractual	Personal que interviene en cada una de las etapas precontractual	Desde que se evidencia la causal de suspensión	En todas la etapas del proceso	desde el inicio de la ejecución contractual	Desde el inicio de la ejecución contractual	En todas la etapas del proceso	desde el inicio de la ejecución contractual	desde el inicio de la ejecución contractual	desde el inicio de la ejecución contractual
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Hasta que termine la etapa de selección	Hasta la liquidación del contrato	Etapa selección del contratista	Hasta tanto se conjure la situación que generó la suspensión	Hasta la liquidación del contrato.	Hasta la liquidación del contrato.	Hasta la finalización de la ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución del contrato	Hasta la liquidación del contrato.	Hasta la liquidación del contrato.	Hasta la liquidación del contrato.
Monitoreo y revisión	**Cómo se realiza el monitoreo**	A través del área de gestión contractual	Permanente por parte del supervisor	Permanentemente supervisor del contrato	Hasta la aceptación de la oferta	A través del área de gestión contractual	Permanentemente supervisor del contrato	Permanentemente supervisor del contrato	A través del área de gestión contractual y permanentemente por el supervisor del contrato	Supervisor del contrato	A través del área de gestión contractual	A través del área de gestión contractual
	Periodicidad	Por evento	Permanente por parte del supervisor	Permanentemente durante todo el proceso de ejecución del contrato.	Permanente durante la etapa precontractual	Permanentemente durante todo el proceso de ejecución del contrato.	Permanente por parte del supervisor	Permanente por parte del supervisor	Permanente por parte del supervisor	Una vez advertida la situación elaborar plan de contingencia para no afectar el cumplimiento obligaciones contractuales	Una vez advertido el cambio normativo	Una vez advertido el cambio normativo

Como acción del seguimiento, el Centro Agroempresarial SENA Regional Cesar tiene previsto el monitoreo constante a los riesgos del proceso de contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y se evaluará si es necesario hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

21. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el Diez por ciento (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (6) meses más.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el diez por ciento (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
X	**Calidad del servicio:** por el diez por ciento (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

22. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

En atención a lo contemplado en el parágrafo 1 del artículo 12 de la ley 1150 de 2007, en los artículos 2.2.1.2.4.2.2. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, en los artículos 30 y siguientes de la ley 2069 de 2020 y a lo contemplado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1860 de 2021; el Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar se permite convocar a cualquier MIPYME nacional, para que manifiesten su interés de participar en el presente proceso de Selección.

La fecha para la manifestación de limitar el presente proceso de selección a cualquier MIPYME nacional, será estipulada en el CRONOGRAMA establecido en la plataforma SECOP II, para lo anterior se deberá acreditar tal condición de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil; donde conste que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley y que sean expedidos con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación; donde conste que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley y que sean expedidos con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

3.Las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

4.Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA: Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

23. ACUERDOS COMERCIALES:

No Aplica

Conforme al literal D del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones contenidas en los mismos. Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_acuerdos_comerciales.pdf

24. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:	No Aplica			
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	X

25. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

6. **REQUISITOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SST:** SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: Entrega de la copia de la autoevaluación de estándares mínimos según corresponda, teniendo en cuenta el número de trabajadores y nivel de riesgo, basados en la Resolución 312/2019. Aquellos oferentes que tengan un puntaje igual o inferior a 85% deberán entregar el respectivo plan de mejoramiento. Adjuntar la certificación firmada por el Representante Legal y Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo o certificación de ARL, en donde conste la implementación y mantenimiento del

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

SG-SST de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015. La expedición de la misma no podrá ser superior a un año.

7. **REQUISITOS DE BIOSEGURIDAD:** De conformidad con lo establecido en la Resolución No. 350 del 01 de marzo de 2022 "Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para el desarrollo de las actividades económicas, sociales, culturales y del Estado", expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social y de acuerdo a lo establecido en el protocolo de bioseguridad establecido por la Dirección General del SENA mediante Circular No: 01-3-2020-000098 del 29 de mayo de 2020, los proponentes que manifiesten su intención de participar el proceso de selección deberán presentar las siguiente documentación:

   - Protocolo de bioseguridad de la empresa natural o jurídica firmado por el representante legal.

   - Soporte de capacitación por parte de la empresa a sus operarios sobre las medidas preventivas establecidas en los protocolos de bioseguridad que soporta la empresa: Las empresas deberán realizar la capacitación a su personal respecto a los protocolos de riesgo biológico, de bioseguridad, el uso adecuado de EPP y la identificación de síntomas referentes al COVID-19.

   - Soporte de entrega de elementos de bioseguridad: El uso de los elementos de bioseguridad es de uso obligatorio durante la permanencia en el centro de formación; por lo anterior el proponente deberá allegar el soporte de entrega de estos elementos al personal designado para el cumplimiento del presente objeto contractual.

26. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica

27. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica

28. ANEXOS

- Solicitud de la Necesidad
- Cotizaciones
- Estudio de Mercado
- Certificado de Aumento de Cantidades

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

- Actas de comité de contratación
- CDP
- Pantallazo PAA
- Estudio Previo
- Solicitud de Autorización
- Formatos según la modalidad de contratación

ÁLVARO ENRIQUE RESTREPO DOMÍNGUEZ
Subdirector de Centro

Comité Estructurador:

Proyectó: Nina del Carmen Pájaro Castillo
Ámbito Jurídico Etapa Preparatoria

Revisó: Sandra Patricia Sánchez
Ámbito Técnico, Económico

Revisó: José Jorge Macana Castillo
Ámbito Técnico, Económico

Revisó: Darwin Solano Lobo
Ámbito Técnico Ambiental

Revisó: Silvia Nathalia Camacho Jácome
Ámbito técnico SST

Revisó: Wilmer Gustavo Roa Suárez
Profesional Contratación

Revisión Dirección Regional:

Revisó: Amalfi Rodríguez Morales
Abogada Gestión Contractual Regional

Aprobó: Carmen Julia Zapata San Juan
Coordinadora Del grupo de Apoyo Administrativo Mixto

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

AUTORIZACIÓN PREVIA DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO

EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL CESAR

CERTIFICA:

Que, para el normal funcionamiento del Centro, la prestación de los servicios a su cargo y/o el debido cuidado de los bienes muebles o inmuebles es necesario "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar"

Que el Centro Agroempresarial cuenta con los recursos presupuestales suficientes para la presente contratación a través del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 5922 del 27 de abril de 2022 expedido por la Coordinación del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto del Sena Regional Cesar y ha cumplido con los trámites previos a la autorización de acuerdo a las normas generales e internas de la entidad.

Que esta contratación se encuentra incluida en el PAA 2022 publicado por la Dirección General del SENA en el SECOP y se encuentra registrado en la línea No. 19667 de la modificación del PAA versión 15 de fecha 05 de mayo de 2022 publicada en el SECOP.

Dada en Aguachica, a los Nueve (9) días del mes de mayo de 2022.

ÁLVARO ENRIQUE RESTREPO DOMÍNGUE
Subdirector de Centro

Proyectó: Nina Del Carmen Pájaro C.
Apoyo de Contratación CAE

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

ACTA No.02		
PROCESO DE MATERIALES DE FORMACIÓN QUE TIENE POR OBJETO: "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar".		
REUNION COMITÉ DE CONTRATACIÓN		
CIUDAD Y FECHA: Aguachica, Nueve (09) de mayo de 2022.	**HORA INICIO:** 4:30 P.M.	**HORA FIN:** 5:00 P.M
LUGAR Y/O ENLACE: Subdirección Centro Agroempresarial del Sena Regional Cesar.	**CENTRO DE FORMACIÓN** Centro Agroempresarial del Sena Regional Cesar.	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

Revisión de estudios previos del proceso de selección de mínima cuantía para la "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar".

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

1. Verificación del quórum
2. Revisión y aprobación de estudios previos

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Verificación del Quórum:

Asisten al presente Comité de Contratación del Centro de Formación la totalidad de los miembros de conformidad con la Resolución No. 069 del 21 de enero de 2014 expedida por la Dirección General del SENA y los designados por el Subdirector del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, mediante Resolución No. 00047 del 09 de febrero de 2022.

Se verificó la asistencia de los mismos y se confirma el quórum para dar inicio al desarrollo de la reunión.

1. Revisión y aprobación de estudios

En cumplimiento del artículo No. 3, Numeral 1, de la Resolución No. 069 de 2014, el cual establece en relación con las funciones del Comité de Contratación: *1. "Verificar la coherencia e integridad de los estudios previos para los procesos realizados bajo la modalidad de licitación Pública y para la compra o suministro de materiales de formación",* por lo anterior se procede a realizar dicha verificación para el proceso que tiene por objeto: "SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACIÓN DEL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y ELECTRICIDAD DEL CENTRO AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL CESAR".

AUTORIZADO

13 MAY 2022 - 000197

Se revisa el estudio previo realizado el día Cinco (05) de mayo de 2022, en donde se puede constatar que en el mismo se encuentra justificada la necesidad que se pretende satisfacer, así como las condiciones técnicas para la totalidad de los elementos requeridos, las obligaciones, el valor estimado del contrato y su justificación, los riesgos y la forma de mitigarlos, la exigencia de garantías contractuales, la forma de pago que se realizará en el contrato que se pretenden suscribir, entro otras condiciones. De igual forma el Comité verifica que se cuenta con los recursos presupuestales para soportar el cumplimiento del contrato que se suscribirá del presente proceso, contando con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 5922 del 27 de abril de 2022, expedido por la Coordinación del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto del Sena Regional Cesar, el cual cubre la suma de **CUARENTA MILLONES SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE. ($40.063.466,00),** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos que se generen con la presente contratación, correspondiente al presupuesto oficial del presente proceso.
CONCLUSIONES
El Comité de Contratación concluye que: el estudio previo elaborado para el proceso de selección de mínima cuantía, para el proceso que tiene por objeto: SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACIÓN DEL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y ELECTRICIDAD DEL CENTRO AGROEMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL CESAR, cumple con lo legalmente requerido y no se realiza modificación de fondo alguna.
COMPROMISOS
Proceder con la publicación para la invitación del presente proceso en la plata forma Secop 2.
ASISTENTES: (Se Anexa registro de asistencia)

AUTORIZADO
13 MAY 2022 - 000197

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- 02 DEL DÍA 09 DEL MES DE MAYO DEL AÑO 2022

OBJETIVO (S)	Revisión de estudios previos del proceso de selección de mínima cuantía para la "Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar"

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	**ÁLVARO ENRIQUE RESTREPO DOMÍNGUE**	85.151.698	X			CAE	arestrepor@sena.edu.co	5654701 Ext. 53250		
2	**JOSÉ ALEJANDRO OROZCO OCHOA**	77.190.279	X			CAE	jaorozco@sena.edu.co	5654701 Ext.53254		
3	**LAUREN YINETH GOMEZ QUINTERO**	1.098.611.997	X			CAE	lygomezg@sena.edu	5654701 Ext.53254		

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL CESAR DEL SENA

Con base en lo anterior, el Director Regional autoriza la contratación, de conformidad con el artículo Primero de la Resolución 1958 de 2013, modificada por la Resolución 0019 de 2014. No obstante, para suscribir los correspondientes contratos de compra de bienes y servicios, el Subdirector de Centro debe contar los estudios previos descritos en el Decreto 1082 de 2015, y velar por el cabal cumplimiento en la adquisición de bienes y servicios, dando cumplimiento a la normatividad establecida.

OBJETO: Suministro de materiales para los diferentes programas de formación del área de construcción y electricidad del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.

PLAZO: Seis (6) mes, sin exceder 30 de noviembre contados a partir de la legalización del respectivo contrato, que incluye la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la correspondiente garantía única de cumplimiento a favor de entidades estatales.

VALOR: CUARENTA MILLONES SESENTA Y CINCO MIL SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. ($40.065.064,00), 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 y todos los demás costos directos e indirectos que se generen con la presente contratación.

RECURSOS: El presente proceso se encuentra amparado con recursos del presupuesto del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 5922 del 27 de abril de 2022 expedido por la Coordinación del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto del Sena Regional Cesar.

AUTORIZACIÓN No. 000197

Para constancia se firma en Valledupar, a los 13 MAY 2022

JESÚS ALBERTO NAMÉN CHAVARRO
Director SENA Regional Cesar

Proyectó: Nina Del Carmen Pájaro C.
Abogada apoyo Contratación CAE

Revisó: Amalfi Rodríguez Morales
Abogada Gestión Contractual Regional