



INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

1 de 30

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONVENIOS, CONTRATOS Y OPS

1. FECHA:

3 de diciembre de 2021

2. DEPENDENCIA:

División Producción – Mantenimiento

3. SOLICITANTE:

Jefe División Producción – Profesional Universitario de Mantenimiento.

4. NOMBRE DEL PROYECTO:

INVITACIÓN ABIERTA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN A TODO COSTO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA COMPLETA DE ACUERDO A LOS DISEÑOS QUE TIENE LA INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA.

5. RUBRO PRESUPUESTAL:

El presupuesto oficial dispuesto para la presente Invitación Abierta es de MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS Mcte (\$1.284.780.582,00)

Los gastos se imputarán al rubro D6210 - MODERNIZACIÓN LÍNEA DE ENVASADO del presupuesto de la Industria Licorera del Cauca para la vigencia 2021, con el CDP 719 del 03 de diciembre de 2021.

6. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Industria Licorera del Cauca es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, vinculada al Departamento del Cauca, que tiene como misión la producción y comercialización de bebidas alcohólicas. En aras de ser competitiva en el mercado actual y poder enfrentar la apertura de fronteras rentísticas departamentales originada por la ley 1816 de 2016 "Por la cual se fija el régimen propio del monopolio rentístico de licores destilados, se modifica el impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares y se dictan otras disposiciones", consagra el otorgamiento de los permisos de producción e introducción de licores destilados a un tercero, por parte del Departamento que viene ejerciendo el monopolio de la producción de licores destilados por intermedio de su licorera o a través de contratos de maquila.

De esta manera, es importante reiterar que la Industria Licorera del Cauca requiere modernizar la planta con estos equipos para poder aumentar la flexibilidad operacional de la producción, y así responder a la demanda de los departamentos donde no se comercializa ni distribuye actualmente los productos de la Industria Licorera del Cauca, para lo cual se necesita además, fortalecer el entrenamiento del personal encargado de la producción, de mantenimiento y operarios, por ello, se incluye dentro del proyecto la formación del talento humano.



INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

2 de 30

En este sentido, en el año 2019, la ILC formuló el proyecto denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD A TRAVÉS DE LA MODERNIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO EN LA INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA" que tiene como objetivo general "Aumentar la productividad y la competitividad de la Industria licorera del Cauca" mediante la actualización tecnológica en la infraestructura de producción y conocimiento actualizado de sus trabajadores, el cual fue viabilizado por el Sistema General de Regalías – SGR, con código BPIN 2019000030064.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante modernizar la planta con estos equipos y así responder a la demanda de los departamentos donde no se comercializan ni distribuyen actualmente los productos de la Industria Licorera del Cauca. Por ello, se realizó el contrato 051 de 2021, que permitió la compra de la línea de envasado y en su cláusula décima segunda – obligaciones de la Industria Licorera del Cauca, numeral 4, establece el compromiso a entregar los "puntos 0" de acuerdo a las características que queden estipuladas en el LAYOUT aprobado para la construcción de la línea. Entre los "puntos 0" necesarios para la instalación de la nueva línea, está el punto de conexión eléctrica que se debe disponer en el sitio de instalación del tablero principal de la máquina llenadora de la línea de envasado.

Actualmente la red eléctrica de la empresa, es una red con muchos años de servicio, por esto el año pasado, en aras de garantizar la seguridad eléctrica de la empresa, la integridad de los equipos eléctricos y electrónicos, además la expansión de la carga eléctrica que representa la instalación de la nueva línea de envasado se contrató el diseño de las instalaciones eléctricas en media y baja tensión con los cálculos de acometidas, la planta de respaldo, aislamiento, su distribución en planta, mitigar el riesgo por descargas atmosféricas diseñando el sistema de protección y el sistema puesta a tierra, todo documentado con planos y presupuestos con cantidades de obra, para este proceso de implementación.

En la actualidad, no se cuenta con los materiales necesarios, ni el personal entrenado para la instalación de la subestación eléctrica de acuerdo a los diseños, para el cumplimiento del requerimiento del punto 0 eléctrico, de acuerdo a lo anterior, se hace necesario realizar un proceso de selección que derive la contratación de la implementación a todo costo de dichos diseños realizados para la industria licorera del cauca.

7. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBJETO: Contratar la construcción, suministro, montaje, pruebas y puesta en servicio a todo costo de la subestación eléctrica completa de acuerdo a los diseños que tiene la Industria Licorera del Cauca

7.1 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será de 4 meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de legalización y ejecución del contrato.

7.2 DESCRIPCIÓN, CANTIDADES Y PRECIOS DE REFERENCIA.



INDUSTRIA
LICORERA DEL CAUCA
NIT: 891500719-5

3 de 30

Esta información se deriva del estudio de mercado realizado para esta compra en particular, con tres cotizaciones recibidas de las solicitadas a proveedores de este tipo de equipos en el mercado. Las ofertas tienen tasa de cambio dólar con valor de \$3.900 m/cte.

DESCRIPCIÓN	INGESA - Ingeniería y Servicios SAS	ME&NTEGRAL de Colombia SAS	Armando Cano Ingeniería LTDA
Implementación a todo costo de la subestación eléctrica completa de acuerdo a los diseños que tiene la industria licorera del cauca.	\$1.285.111.654	\$1.241.653.772	\$1.327.576.320
PROMEDIO DE LAS OFERTAS RECIBIDAS			\$1.284.780.582

Conforme al anterior estudio, el presupuesto oficial dispuesto para la presente Invitación Abierta, se toma como referencia el valor promedio entre las ofertas recibidas.

8 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL REQUERIMIENTO, TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN A TODO COSTO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA COMPLETA DE ACUERDO A LOS DISEÑOS QUE TIENE LA INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA. (REQUISITO NO SUBSANABLE)

Se requiere la implementación a todo costo de la subestación eléctrica completa de acuerdo a los diseños que tiene la industria licorera del cauca, de acuerdo a las siguientes actividades, requerimientos mínimos

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	Tableros de circuitos y acometidas		
1	Acometida en 3#2 XLPE-15 KV-Cu-133%+1#4CuT-Ducto metálico de 150x80mm	ML	62
2	Acometida GENERAL en (3#500KCM/fase+3#350N-THWN-Cu)+1#2/0T-Cu-en Ducto metálico 300x80 mm	ML	11
3	Acometida PLANTA NUEVA ENVASE en (3#500KCM+1#350KCM-N-THWN-Cu)+1#2/0T-Cu-en Ducto metálico 300x80 mm	ML	85
4	Acometida PLANTA EMERGENCIA en (4#300KCM/fase+4#2/0N-THWN-Cu)+1#2/0T-Cu-en Ducto metálico 300x80 mm	ML	12
5	Acometida UPS en 3#4+1#6+8T-THWN-Cu	ML	12
6	Acometida Taller en 3#4+1#6+8T-THWN-Cu	ML	41
7	Acometida a COMPRESOR en 3#1/0+1#6+8T-THWN-Cu	ML	90
8	Acometida Tablero Preparación en 3#6+1#8+8T-THWN-Cu	ML	32
9	Acometida Tablero LABORATORIO en 3#6+1#8+8T-THWN-Cu	ML	80
10	Acometida PRODUCTO TERMINADO en 3#2+1#4+6T-THWN-Cu	ML	28



INDUSTRIA
LICORERA DEL CAUCA
NIT: 891500719-5

4 de 30

11	Acometida LINEA ENVASADO en 3#2+1#4+6T-THWN-Cu	ML	70
12	Acometida a TABLERO ENFERMERIA en 3#4+1#6+8T-THWN-Cu	ML	150
13	Acometida a TABLERO ADMON en 3#2+1#4+6T-THWN-Cu	ML	72
14	Cámara de BT (100x100x100) cms	UN	13
II	Celda De Baja Tensión 220X100X80 Cm Equipada Con Los Sigüientes Elementos:		
1	Interruptor De 3X1000 Amp35 Ka 220V Graduable	UN	1
2	Interruptor De 3X1000 Amp 35 Ka 20Vgraduable	UN	1
3	Kit De Transferencia 1000 Amp 35 Ka 220V Interruptores	UN	1
4	Interruptor De 3X1000 Amp 35 Ka 220V	ML	1
5	Interruptor De 3X100 25 Ka 220Vamp Fijo	ML	2
6	Interruptor De 3X63 Amp 25 Ka 220V Fijo	ML	1
7	Interruptor De 3X40 25 Ka 220Vamp Fijo	ML	3
8	Interruptor De 3X30 25 Ka 220Vamp Fijo	ML	4
9	Dps Clase I+II Abb	ML	1
10	Control De Transferencia Ats021	ML	1
11	Cableado Y Bornes De Conexión	ML	1
III	Banco De Condensadores Automático 62,5 Kvar 220V De 5 Pasos		
1	Cofre De 150X60X40 Cm	Und	1
2	Rele Corrección De Factor De Potencia De 6 Pasos 220V	Und	1
3	Interruptor Principal De 250 Amp 220Vg	Und	1
4	Interruptor Parcial 3X50 Amp 220V	Und	5
5	Contactador Para Condensador De 15 Kvar 220V	Und	5
6	Condensadores De 12,5 Kvar 220V	Und	5
7	Cableado Y Bornes	Und	1
8	Ducto portacable de 300x80 mm con división y tapa metálico	ML	108
9	Ducto portacable de 100x100 mm con división y tapa metálico	ML	62
10	Accesorio para Ducto metálico 300x80mm(curvas horizontal)	Und.	4
11	Accesorio para Ducto metálico 300x80mm(curvas vertical)	Und.	6
12	Accesorio para Ducto metálico 100x80mm(curvas horizontal)	Und.	4
13	Accesorio para Ducto metálico 100x80mm(curvas vertical)	Und.	2
14	Soportes para ducto(Incluye canal ranurado 1/2 altura, varilla roscada galv 5/16",tuercas,arandelas galv de 5/16",chazos multiuso de 5/16")	Und.	90
IV	Punto de conexión		
1	Cruceta metálica de 3"x3"x1/4"x 2,40 galvanizada, autosoportada	Und.	1
2	Abrazadera sencilla de 10" galvanizada	Und.	2
3	Soporte cable XLPE#2-15KV	Und.	3
4	Terminal Preformado Tipo Exterior #2XLPE-15KV-133%	JGO	1
5	Adaptador para puesta a tierra terminal premoldeado	JGO	1



INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

5 de 30

6	Adaptador para puesta a tierra terminal premoldeado	JGO	1
7	Transformador de corriente Tipo exterior 17.5 KV- relacion 7,5/15/5amp, Cl.0,5s,5VA	Und.	2
V	Subestación eléctrica		
1	Transformador Tipo Seco Clase H de 300KVA-3F-13.2KV/220/127V con DPS incluidos	Und	1
2	Celda metálica para Transformador Tipo seco de 1.80x1.50x2.00 mts	Und	1
3	Celda metálica para Seccionador de 1,10x1,10x2,00 mts con Seccionador tripolar de 630 A-15KV,de 1.80x1.50x2.00 mts	Und	1
4	Interconexión en MT entre seccionador y transformador	Und	1
5	Tornillo en bronce 3/8" x 2" con tuerca, guasa y arandela	Und	11
6	Terminal Preformado Tipo Interior #2XLPE-15KV	JGO	3
7	Adaptador para puesta a tierra terminal premoldeado	JGO	3
8	Borna terminal 3M para #2	Und	9
VI	Planta de emergencia PE		
1	Planta de emergencia con transferencia automática insonorisada- 3F - 312KVA - 250KW - 208V - 120V - 60 Hz. con breaker incorporado ajustable 3x500A - 13 Kaci (incluye exhosto, baterías, cargador de baterías, regulador de voltaje, tanque de combustible, etc.)	Und	1
2	Tornillo en bronce 3/8" x 2" con tuerca, guasa y arandela	Und	11
VII	Sistema de puesta a tierra		
1	Cable de cobre desnudo calibre 4/0 AWG.	ML	48
2	Varilla de cobre de 5/8" x 2,4 m	UN	6
3	Soldadura exotérmica thermoweld de 115 gr.	UN	6
4	Soldadura exotérmica thermoweld de 90 gr.	UN	10
5	Tierra artificial para puesta a tierra	UN	6
6	BARRAJE DE EQUIPONTECIALIZACION PRINCIPAL DE 217mm, Tipo OBO dref. 1801VDE con 10 posibilidades de conexión	UN	1
7	Canalización , incluye excavación, relleno, afirmado, profundidad: 0,5 m, ancho: 0,5 m, Longitud:24m.	UN	48
8	Registro de Tierra de 30x30 cms;	UN	4
9	Medición de resistencia de puesta a tierra y continuidad del sistema	UN	1
10	Mano de obra	GBL	1
VIII	Apantallamiento edificio administración		
Sistema de captación			



42 Motivos
para avanzar

INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

6 de 30

1	Punta de Al de 16 mm x600 mm.	UN	64
2	Puntas captadoras para tejas de remate y para vigas de ranura	UN	16
3	Soporte para fijación de punta	UN	64
4	Soportes para conductores en tejados ajustables para tejas curvas y caballetes	UN	16
5	Latiguillo de empalme (Trenza unión Flexible Al)	UN	16
6	Grapa para conexión universal Cable -Cable	UN	80
7	Grapa paralela para conexión varilla-alambrón AL 8mm	UN	64
8	Alambrón de Aluminio de 8 mm	MTS	850
9	Soporte para conductor	UN	670
10	Chazo de expansión de 3/8"x2", con arandela (Verificar al construir)	UN	670
11	Junta de dilatación para anillo superior de aluminio	UN	10
Sistema de bajantes			
1	Cable de Cu desnudo 1/0	MTS	36
2	Alambrón de Aluminio de 8 mm	MTS	180
3	Soporte para alambrón	UN	150
4	Conector bimetálico conexión cable de cobre-alambrón de aluminio	UN	18
5	Tubería galv de 3/4" con accesorios y soportes	ML	18
6	Caja para empalme de 151x117x67mm	UN	18
7	Avisos de advertencia peligro	UN	18
8	Funda Termoencogible DTRO: 16mm; AISL: 100KV, en onda 1,2/50 ms.	UN	18
9	Chazo de expansión de 3/8"x2", con arandela	UN	150
Sistema de Puesta a Tierra			
1	Cable de cobre desnudo calibre 1/0 AWG.	ML	370
2	Varilla de cobre de 5/8" x 2,4 m	UN	18
3	Kit de Puesta a Tierra de 15KG de Hidrosolta ELECTRODO + HIDROSOLTA + FLEJE *BP*	UN	18
4	Molde thermoweld M-232	Und	0,25
5	Molde thermoweld M-434	Und	0,25
6	Molde thermoweld M-548	Und	0,25
7	Soldadura exotérmica thermoweld de 90 gr.	UN	18
8	Soldadura exotérmica thermoweld de 115 gr.	UN	18



9	BARRAJE DE EQUIPONTECIALIZACION PRINCIPAL DE 217mm, Tipo OBO dref. 1801VDE con 10 posibilidades de conexión	UN	6
10	Canalización , incluye excavación, relleno, afirmado, profundidad: 0,5 m, ancho: 0,5 m, Longitud:370m.	UN	370
11	Registro de Tierra de 30x30 cms;	UN	18
12	Medición de resistencia de puesta a tierra y continuidad del sistema	UN	1
13	Mano de obra	UN	1
IX	Apantallamiento envasado y producción		
Sistema de captación			
1	Punta de Al de 16 mm x600 mm.	UN	34
2	Puntas captadoras para tejas de remate y para vigas de ranura	UN	19
3	Soporte para fijación de punta	UN	34
4	Soportes para conductores en tejados ajustables para tejas curvas y caballetes	UN	19
5	Latiguillo de empalme (Trenza unión Flexible Al)	UN	12
6	Grapa para conexión universal Cable -Cable	UN	53
7	Grapa paralela para conexión varilla-alambrón AL 8mm	UN	53
8	Alambrón de Aluminio de 8 mm	MTS	770
9	Soporte para conductor	UN	642
10	Chazo de expansión de 3/8"x2", con arandela (Verificar al construir)	UN	642
11	Junta de dilatación para anillo superior de aluminio	UN	10
Sistema de bajantes			
1	Cable de Cu desnudo 1/0	MTS	30
2	Alambrón de Aluminio de 8 mm	MTS	150
3	Soporte para alambrón	UN	125
4	Conector bimetálico conexión cable de cobre-alambrón de aluminio	UN	15
5	Tubería galv de 3/4" con accesorios y soportes	ML	15
6	Caja para empalme de 151x117x67mm	UN	15
7	Avisos de advertencia peligro	UN	15
8	Funda Termoencogible DTRO:16mm;AISL:100KV, en onda 1,2/50 ms.	UN	15
9	Chazo de expansión de 3/8"x2", con arandela	UN	125
Sistema de Puesta a Tierra			
1	Cable de cobre desnudo calibre 1/0 AWG.	ML	300



INDUSTRIA
LICORERA DEL CAUCA
NIT: 891500719-5

8 de 30

2	Varilla de cobre de 5/8" x 2,4 m	UN	15
3	Kit de Puesta a Tierra de 15KG de Hidrosolta ELECTRODO + HIDROSOLTA + FLEJE *BP*	UN	15
4	Molde thermoweld M-232	Und	0,25
5	Molde thermoweld M-434	Und	0,25
6	Molde thermoweld M-548	Und	0,25
7	Soldadura exotérmica thermoweld de 90 gr.	UN	15
8	Soldadura exotérmica thermoweld de 115 gr.	UN	15
9	BARRAJE DE EQUIPONTECIALIZACION PRINCIPAL DE 217mm, Tipo OBO dref. 1801VDE con 10 posibilidades de conexión	UN	8
10	Canalización , incluye excavación, relleno, afirmado, profundidad: 0,5 m, ancho: 0,5 m, Longitud:300m.	UN	300
11	Registro de Tierra de 30x30 cms;	UN	15
12	Medición de resistencia de puesta a tierra y continuidad del sistema	UN	1
X	Apantallamiento bodega principal		
Sistema de captación			
1	Punta de Al de 16 mm x600 mm.	UN	34
2	Puntas captadoras para tejas de remate y para vigas de ranura	UN	12
3	Soporte para fijación de punta	UN	34
4	Soportes para conductores en tejados ajustables para tejas curvas y caballetes	UN	12
5	Latiguillo de empalme (Trenza unión Flexible Al)	UN	12
6	Grapa para conexión universal Cable -Cable	UN	46
7	Grapa paralela para conexión varilla-alambrón AL 8mm	UN	46
8	Alambrón de Aluminio de 8 mm	MTS	670
9	Soporte para conductor	UN	560
10	Chazo de expansión de 3/8"x2", con arandela (Verificar al construir)	UN	560
11	Junta de dilatación para anillo superior de aluminio	UN	10
Sistema de bajantes			
1	Cable de Cu desnudo 1/0	MTS	26
2	Alambrón de Aluminio de 8 mm	MTS	130
3	Soporte para alambrón	UN	108
4	Conector bimetálico conexión cable de cobre-alambrón de aluminio	UN	13



42 *Motivos*
para avanzar

INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

9 de 30

5	Tubería galv de 3/4" con accesorios y soportes	ML	13
6	Caja para empalme de 151x117x67mm	UN	13
7	Avisos de advertencia peligro	UN	13
8	Funda Termoencogible DTRO:16mm;AISL:100KV, en onda 1,2/50 ms.	UN	13
9	Chazo de expansión de 3/8"x2", con arandela	UN	108
Sistema de Puesta a Tierra			
1	Cable de cobre desnudo calibre 1/0 AWG.	ML	378
2	Varilla de cobre de 5/8" x 2,4 m	UN	13
3	Kit de Puesta a Tierra de 15KG de Hidrosolta ELECTRODO + HIDROSOLTA + FLEJE *BP*	UN	13
4	Molde thermoweld M-232	Und	0,25
5	Molde thermoweld M-434	Und	0,25
6	Molde thermoweld M-548	Und	0,25
7	Soldadura exotermica thermoweld de 90 gr.	UN	13
8	Soldadura exotermica thermoweld de 115 gr.	UN	13
9	BARRAJE DE EQUIPONTECIALIZACION PRINCIPAL DE 217mm, Tipo OBO dref. 1801VDE con 10 posibilidades de conexión	UN	8
10	Canalización , incluye excavación, relleno, afirmado, profundidad: 0,5 m, ancho: 0,5 m, Longitud:378m.	UN	378
11	Registro de Tierra de 30x30 cms;	UN	13
12	Medición de resistencia de puesta a tierra y continuidad del sistema	UN	1
13	Mano de obra	UN	1
XI Apantallamiento bodega cartonera			
Sistema de captación			
1	Punta de Al de 16 mm x600 mm.	UN	43
2	Puntas captadoras para tejas de remate y para vigas de ranura	UN	17
3	Soporte para fijación de punta	UN	43
4	Soportes para conductores en tejados ajustables para tejas curvas y caballetes	UN	17
5	Latiguillo de empalme (Trenza unión Flexible Al)	UN	10
6	Grapa para conexión universal Cable -Cable	UN	60
7	Grapa paralela para conexión varilla-alambrón AL 8mm	UN	20
8	Alambrón de Aluminio de 8 mm	MTS	764



INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

10 de 30

9	Soporte para conductor	UN	560
10	Chazo de expansión de 3/8"x2", con arandela (Verificar al construir)	UN	560
11	Junta de dilatación para anillo superior de aluminio	UN	8
Sistema de bajantes			
1	Cable de Cu desnudo 1/0	MTS	40
2	Alambrón de Aluminio de 8 mm	MTS	200
3	Soporte para alambrón	UN	167
4	Conector bimetálico conexión cable de cobre-alambrón de aluminio	UN	20
5	Tubería galv de 3/4" con accesorios y soportes	ML	20
6	Caja para empalme de 151x117x67mm	UN	20
7	Avisos de advertencia peligro	UN	20
8	Funda Termoencogible DTRO:16mm;AISL:100KV, en onda 1,2/50 ms.	UN	20
9	Chazo de expansión de 3/8"x2", con arandela	UN	167
Sistema de Puesta a Tierra			
1	Cable de cobre desnudo calibre 1/0 AWG.	ML	377
2	Varilla de cobre de 5/8" x 2,4 m	UN	20
3	Kit de Puesta a Tierra de 15KG de Hidrosolta ELECTRODO + HIDROSOLTA + FLEJE *BP*	UN	20
4	Molde thermoweld M-232	Und	0,25
5	Molde thermoweld M-434	Und	0,25
6	Molde thermoweld M-548	Und	0,25
7	Soldadura exotermica thermoweld de 90 gr.	UN	20
8	Soldadura exotermica thermoweld de 115 gr.	UN	20
9	BARRAJE DE EQUIPONTECIALIZACION PRINCIPAL DE 217mm, Tipo OBO dref. 1801VDE con 10 posibilidades de conexión	UN	8
10	Canalización, incluye excavación, relleno, afirmado, profundidad: 0,5 m, ancho: 0,5 m, Longitud:378m.	UN	378
11	Registro de Tierra de 30x30 cms;	UN	20
12	Medición de resistencia de puesta a tierra y continuidad del sistema	UN	1
13	Mano de obra	UN	1

El cumplimiento de las especificaciones técnicas no será subsanable



9 VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA

Deberá acreditar experiencia en máximo tres (3) contratos celebrados, ejecutados, terminados y/o liquidados con entidad pública o privada cuyo objeto contractual sea la implementación de subestaciones con características similares a las descritas en el presente proceso, cuya sumatoria en SMMLV del año de terminación del contrato sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial de la presente contratación (expresado en salarios mínimos del año 2021). Para efectos de lo cual se deben aportar las respectivas actas de liquidación y deberá cumplir las siguientes condiciones:

Las actas de liquidación solicitadas deberán contener mínimo la siguiente información:

1. Nombre o razón social del contratante, dirección y teléfono.
2. Nombre o razón social del contratista.
3. Objeto del contrato.
4. Periodo de ejecución.
5. Indicación de cumplimiento y calidad a satisfacción.
6. Valor del contrato (incluyendo adiciones en valor si las hay).
7. Nombre, firma, teléfono de contacto, email y cargo de quien expide la certificación.

Los documentos aportados para certificar la experiencia deberán estar suscritos por la entidad contratante.

No se aceptarán documentos emitidos por el mismo proponente.

Las personas que objeten la experiencia de algún otro oferente, deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la entidad propende por garantizar el principio constitucional de la buena fe.

9.3. PROPUESTA ECONÓMICA

En aplicación del principio de medición establecido en el régimen de Contabilidad Pública, expedido por la Contaduría General de la Nación, la cuantificación en términos monetarios debe hacerse utilizando como unidad de medida el peso colombiano, que es la moneda nacional. Por lo tanto, la propuesta económica deberá contener las cuantías o valores monetarios sin centavos. En el evento en que la propuesta económica se allegue con decimales, esos se deberán aproximar al múltiplo de peso más cercano, por exceso o defecto y sobre el valor aproximado se realizará la evaluación de la propuesta económica y este será el valor del contrato a suscribir que se pagará en pesos.



INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

12 de 30

Propuesta económica: Se le asignará el mayor puntaje (35 puntos) al proponente que presente la propuesta más favorable (menor valor) a la Entidad y 5 PUNTOS menos en secuencia, respecto al total de la oferta a cada una de las demás propuestas económicas.

9.4. INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Se calificará de acuerdo al siguiente cuadro, en cumplimiento a lo previsto en la Ley 816 de 2003 y los art 2.2.1.2.4.1.3 y 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto. 1082 de 2015.

INCENTIVO POR TRATO NACIONAL, SEGÚN LEY 816 DE 2003 Y ART. 2.2.1.2.4.2.2 Y 2.2.1.2.4.2.2 DEL DEC. 1082 DE 2015	PUNTAJE ASIGNADO
Si la empresa cuenta con personal extranjero en su totalidad.	0
Si la empresa cuenta con personal colombiano y extranjero.	7,5
Si la empresa cuenta con personal colombiano en su totalidad.	15

Para el efecto se deberá allegar en el **SOBRE No. 1** declaración inequívoca sobre el porcentaje de personal nacional contratado. El proponente que no realice declaración al respecto recibirá 0 puntos por este criterio. El proponente que presente un porcentaje diferente a los señalados para efectos de la puntuación, no obtendrá puntaje.

10 ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y DESEMPATE

Una vez realizada la ponderación, la ILC establecerá la lista de elegibles, de acuerdo con la calificación obtenida por cada OFERENTE. La lista de orden de elegibilidad solo será integrada por los oferentes hábiles, es decir los oferentes que cumplieron los requisitos de verificación jurídica, de experiencia y financiera, y se adjudicará al OFERENTE que obtenga mayor puntaje.

En caso de presentarse empate entre dos o más OFERENTES, se utilizarán de forma sucesiva y excluyente los factores de desempate previstos en el artículo 35 de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020.

Si persistiere el empate se procederá a un sorteo por balotas.

11 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DEL EQUIPO

11.1 RECIBO A ENTERA SATISFACCIÓN

Se define recibo a satisfacción al acto formal mediante el cual la supervisión del contrato, constata que se han concluido las actividades del contratista de conformidad con las obligaciones contractuales, capacitación y demás actividades del contratista descritas en el presente documento en las instalaciones de la Industria Licorera del Cauca, ubicada en la Calle 4 # 1E – 40, Barrio la Pamba en Popayán. Las condiciones anteriormente citadas, serán aceptadas por la supervisión única y exclusivamente.

12 OBLIGACIONES DE LAS PARTES



INDUSTRIA
LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

13 de 30

12.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Estar bajo la supervisión de funcionario designado para ello por la Industria Licorera del Cauca.
2. Cumplir con el objeto contractual dentro de las especificaciones técnicas y condiciones contractuales requeridas.
3. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Industria Licorera del Cauca, a través de la supervisión.
4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando obstáculos y/o dilaciones.
5. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
6. EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
7. Cumplir con las características técnicas y económicas presentadas en la oferta.
8. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

12.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. El Contratista deberá presentar las especificaciones técnicas detalladas de toda la instalación definitiva y estas deberán ser aprobadas por la supervisión del contrato al momento de realizar el acta de inicio del proyecto, luego de la adjudicación, antes de iniciar la implementación.
2. Capacitación: Una vez esté instalado el sistema de distribución eléctrica en las instalaciones de la Industria Licorera del Cauca, el contratista iniciará con la capacitación de los operarios respectivos durante al menos 2 horas de capacitación teórica y 2 horas de capacitación práctica con el equipo en cuestión. Esta formación se efectuará en las instalaciones de la Industria Licorera del Cauca y no tendrá costo adicional, todo el material para la misma será suministrado por el oferente que resulte favorecido.
3. El contratista deberá asumir todos los costos aduaneros, de nacionalización, IVA, impuestos departamentales, impuestos municipales, costos de distribución física internacional y en general todos los costos logísticos en país de origen y en país de destino con el fin de garantizar colocar los elementos necesarios, en las



**INDUSTRIA
LICORERA DEL CAUCA**
NIT: 891500719-5

14 de 30

instalaciones de la Industria Licorera del Cauca, Colombia, bajo el INCOTERMS¹ 2.020 Delivery Duty Paid (DDP).

4. El contratista deberá suministrar (si fuera necesario), respetando las normas vigentes, todos los medios para el posicionamiento "in situ" de los elementos y accesorios requeridos por la Industria Licorera del Cauca.
5. Garantizar por escrito un servicio técnico post venta en marcha con una disponibilidad de 12 horas vía telefónica y en caso de ser necesario la visita del personal técnico a las instalaciones de la Industria Licorera del Cauca en máximo las siguientes 24 horas después de reportar la falla técnica.
6. Presentar la garantía de mínimo un año para el sistema y sus accesorios.
7. El sistema debe contar con todos los elementos de seguridad, de acuerdo a los diseños dados sin desconocer las normas vigentes en la materia.
8. El proveedor debe entregar toda la información del sistema, planos, manuales de operación y su mantenimiento; en formato digital e impreso.

12.3 OBLIGACIONES DE LA INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

1. Pagar oportunamente el valor pactado de acuerdo con los términos establecidos en la invitación abierta al público y las condiciones contractuales.
2. Colaborar con el contratista en cuanto sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla de manera satisfactoria.
3. Ejercer de manera oportuna, adecuada e idónea la actividad la supervisión de vigilancia y control a través del Supervisor sobre la ejecución del Contrato.
4. Verificar que el contratista realice el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, aportes parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar (cuando a ello haya lugar) en las condiciones establecidas por la normatividad vigente.

13 GARANTÍAS DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR

Conforme al artículo cuadragésimo y cuadragésimo de la Resolución No. 01265 DE 2017 "Por la cual se adopta el Manual de contratación de la Industria Licorera del Cauca" El

¹ INCOTERMS: International Commerce Terms (Términos Comerciales Internacionales). Reglas que explican términos comerciales de 3 letras, la Cámara de Comercio Internacional – CCI, los rige para tener un marco común de interpretación de términos en el comercio internacional. La versión 2.020, entra a regir a partir del 1 de enero de 2.020.



INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

15 de 30

contratista deberá constituir garantía para el objeto contractual y que tenga los siguientes amparos:

- **CUMPLIMIENTO:** Por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del precio total de la orden de compra/servicio, vigente desde la fecha de emisión de la orden de compra/servicio y hasta cuatro (4) meses más posteriores a la fecha de entrega indicada en la orden de compra/servicio.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** De daño o perjuicios a terceros y que ampare a la Industria Licorera del Cauca, por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del precio total de la orden de compra/servicio, vigente desde la fecha de emisión de la orden de compra/servicio y hasta cuatro (4) meses más posteriores a la fecha de entrega indicada en la orden de compra/servicio.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES,** por el diez por ciento (10%) del valor del contrato, vigente desde la fecha de emisión de la orden de compra/servicio y hasta tres (3) años más contados a partir de la fecha de recibo final a satisfacción de la totalidad de las obras, bienes, servicios.
- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS:** que cubre a la Licorera de los perjuicios imputables al contratista derivados de la mala calidad o deficiencias técnicas de los bienes por él suministrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato o por el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para los respectivos bienes y el valor será como mínimo del 20% del valor del contrato y su vigencia será de un (1) año contados a partir de la fecha de entrega de los bienes y recibo a satisfacción
- **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** que cubre a la entidad de los perjuicios que se le ocasionaren como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro, independientemente de su causa sufridos por la reparaciones o mantenimientos entregadas, imputables al contratista, el valor será del 10% del valor del contrato y su vigencia será de cinco (5) años contados a partir de la fecha de recibido a satisfacción de la obra por parte de la Licorera

14 ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

De acuerdo con lo previsto en la Resolución No. 1265 de 2017 o Manual de Contratación de la ILC, esta entidad ha definido como riesgos dentro de la ejecución del presente contrato de prestación de servicios profesionales, los siguientes riesgos:

Soporte que permita la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible que puedan afectar el equilibrio contractual



INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

16 de 30

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución ineficiente de las obligaciones contractuales, o la demora de las mismas.	Puede variar el resultado y el plazo pactado en el contrato	1-Raro	2-Menor	3- Riesgo	Menor
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución errada del objeto y las obligaciones contractuales	Inadecuada selección del contratista	1-Raro	2- Menor	3- Riesgo	Menor
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento total o parcial en la ejecución del contrato (no genera perjuicio económico grave, el pago se efectúa al final de acuerdo al cumplimiento)	Razones y/o motivos atribuibles al contratista	2- improbable	3-moderado	5 -Riesgo medio	Medio
4	Específica	interno	Planeación	Financieros	Se presenta cuando existe la estimación inadecuada de costos	Desequilibrio económico del contrato	1-Raro	2-Menor	3- Riesgo Bajo	Menor
5	Específico	Interno	Planeación	Económico	Se presenta cuando se necesitan servicios adicionales necesarios para la utilidad del objeto contractual	Controversias post-contractuales (liquidación)	2-improbable	3- moderado	5-Riesgo Medio	Medio



No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
6	Específico	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Se presenta cuando por eventos naturales dificulta o tienen impacto en la ejecución del contrato.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total.	3-Posible	4-Mayor	7-Mayor	Alto
7	Específico	Externo	Ejecución	Sociales y/o Políticos	Eventos sociales como huelgas, paros, protestas ó hechos ilegales que generan taponamientos de vías de comunicación o impedimentos para el acceso de los sitios donde se debe ejecutar los contratos.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total del contrato	3-Posible	2-Menor	5-Riesgo Medio	Medio

Forma de mitigarlos:



No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsa ble por implemen tar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	ILC	Verificación del cumplimiento del objeto contractual mediante informe presentados y/o producto entregados por el contratista	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Supervisor	Supervisor verifica mediante una confrontación los documentos aportados por el contratista	Mensual.
2	ILC	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de Contratación y Supervisor	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	Cada vez que se presente la necesidad.
3	ILC	Fijación de multas por el incumplimiento del contrato, pactar adicionalmente cláusulas penales debido a la cuantía a contratar	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de contratación y supervisor	Revisión de la minuta contractual	Cada vez que se presente la necesidad.



42 Motivos
para avanzar

INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

19 de 30

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
4	ILC	Verificación cuidadosa del certificado de disponibilidad presupuestal	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de Contratación y Área Financiera	Verificar mediante una confrontación de los documentos que certifican el presupuesto destinado	Cada vez que se presente la necesidad.
5	ILC	Definir un correcto objeto contractual	2-Improbable	1-insignificante	3-Bajo	No	Área Solicitante y Grupo de Contratación	Analizar la necesidad de la ILC para así realizar una buena calificación del objeto contractual	Cada vez que se presente la necesidad.
6	ILC	Revisar y establecer Junto con el supervisor las situaciones fácticas que ameritan la suspensión del contrato o el incumplimiento total o parcial del mismo	1-Raro	2-menor	3-Bajo	No	Supervisor	Justificar la necesidad ante la Gerencia de la Empresa para la suspensión o incumplimiento total o parcial del contrato	Cada vez que se presente la necesidad.



No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7	ILC	Se debe realizar plan de contingencia con el objeto de establecer jornadas especiales de visitas o de inspección y vigilancias en fechas posteriores a la ocurrencia de los eventos sociales, de tal forma que contractualmente no implique incumplimientos o dificultades en su ejecución.	2-Improbable	1-insignificante	3-Bajo	No	Grupo de contratación y supervisor	Supervisores de contratos deben revisar los planes de contingencia	trimestralmente

15 SUPERVISIÓN

La supervisión del presente contrato estará a cargo del P.U. de Mantenimiento – Juan Manuel Segura Mosquera o quien disponga la gerencia, quien deberá dar cumplimiento a la Resolución No. 1264 de 20 de septiembre 2017 o Manual de Supervisión o interventoría de la ILC.



16 ANÁLISIS DEL SECTOR

La contadora de la Industria Licorera del Cauca, Diana María Campo, realizó el siguiente análisis para realizar INVITACION ABIERTA de empresas del sector, así:

1.- ANALISIS DESDE LO FINANCIERO

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de los diferentes índices. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

En ese sentido La Industria Licorera del Cauca debe establecer y exigir unos requisitos habilitantes que guarden proporción con la naturaleza del contrato, el monto establecido para la contratación, la forma de pago, y con el riesgo que se asume en el proceso de contratación y ejecución, así como también garantizar una amplia participación de empresas del sector que brinden estos productos.

Para realizar el presente análisis se tomó una muestra de 23 Empresas Nacionales del sector registradas en la base del SIREM (Sistema de Información y Reporte Empresarial) suministrado en el portal de Colombia Compra Eficiente.

NIT	RAZÓN SOCIAL
800008151	ELECTRICOS IMPORTADOS S.A. EIMPSA
800013617	ELECTROELECTROINGENIERIAS UPEGUI S.A.S.
800186332	ELECTRICOS H R LTDA
800042589	ANALISIS TECNICOS LTDA
813006944	FLUIDOS Y SERVICIOS S.A.S.
817000513	INDUSTRIA ELECTRICA DEL CAUCA SAS
830058031	EQUIPO ELECTRICO LG LTDA
890300436	ESPECIALIDADES ELECTRICAS SAS
890323635	EL COMERCIO ELECTRICO SAS
890805825	PUNTO ELECTRICO SAS
890911700	ELECTROLUMEN LTDA
900144025	ELECTRO ILUMINACIONES JD SAS
800036354	PLANTAS ELECTRICAS LTDA
800234421	SERVITRONICS LTDA
800236878	SOLUCIONES AVANZADAS DE ENERGIA SAE LTDA
811030191	EQUITRONIC S.A
830001362	ABC PLANTAS Y EQUIPOS SAS
830005062	TECNOENERGIA COLOMBIA LTDA



INDUSTRIA
LICORERA DEL CAUCA
NIT: 891500719-5

22 de 30

830065750	ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS
830083878	ELECTRICOS Y COMUNICACIONES ALFA LTDA.
830106465	AIRE Y ENERGIA LIMITADA
900553715	ENERGIA Y MOVILIDAD SAS
900577032	FRANKLIN ELECTRIC COLOMBIA S.A.S

1.1.1 ANÁLISIS DESDE LO FINANCIERO

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de los diferentes índices. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Los parámetros financieros habilitantes en los procesos de Licitación como Índice de Liquidez, Índice de Endeudamiento y Capital de Trabajo para el caso que nos ocupa, se ha tomado una muestra del Registro único de Proponentes de Veintitrés (23) empresas cuya actividad se encamina a desarrollar el objeto contractual que se busca, con el fin de realizar el análisis de los índices financieros y así de esta manera establecer unas bases que sirvan para determinar los exigidos en la convocatoria pública prevista.

1.1.1.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Para entender el comportamiento de los datos que componen la muestra, vamos a utilizar medidas de tendencia central y dispersión que nos permita ser objetivos a la hora de establecer los índices financieros entre ellas:

1.1.1.2 PROMEDIO O MEDIA ARITMÉTICA

Medida de tendencia que es más usada para análisis de datos y consiste en sumar todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. Es muy sensible a datos atípicos pues tan solo uno de los datos puede afectar significativamente el cálculo de la misma.

1.1.1.3 MEDIANA

Medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central en una muestra. Deben observarse los datos de menor a mayor e identificar el dato que ocupa la posición central.



1.1.1.4 MEDIA PODADA O ACOTADA

Utiliza el Promedio, pero quitando de la muestra un cierto porcentaje de datos extremos. Se ordenan de los datos de menor a mayor y excluir los datos n x a más pequeños y n x amas grandes, donde n es el tamaño de la muestra y a es la proporción de datos que se quiere depurar.

1.1.1.5 DESVIACIÓN ESTÁNDAR MUESTRA

Medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su media, a mayor desviación, mayor dispersión de los datos de la muestra.

1.2 CARACTERISTICAS PARAMETROS FINANCIEROS OFERENTES

Las muestras en estudio nos indican el comportamiento de oferentes con los que se cuenta con el fin de cumplir las exigencias legales como requisito a los estudios previos.

1.2.1 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. También establece la estrategia de financiamiento y la vulnerabilidad de la empresa a esa estructura de financiamiento dada. Vale decir, que establece la proporción de los Activos Totales financiados con fondos ajenos (Pasivo Total) donde:

$$IE = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}.$$

De las 23 muestras tomadas las cuales tienen un índice de endeudamiento entre: valor mínimo 0.16 y valor máximo 0.70, arroja el análisis gráfico y el numérico en las siguientes presentaciones:

Datos de Índices de endeudamiento de las (23) muestras tomadas

0,70	0,31	0,41	0,63	0,27	0,35
0,36	0,26	0,16	0,65	0,36	0,55
0,48	0,32	0,39	0,44	0,39	0,49
0,39	0,68	0,48	0,27	0,51	



42 Motivos
para avanzar

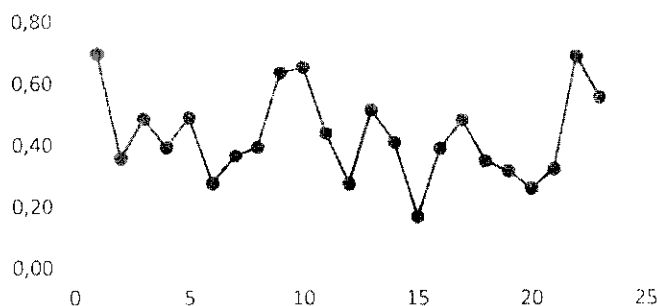
**INDUSTRIA
LICORERA DEL CAUCA**

NIT: 891500719-5

24 de 30

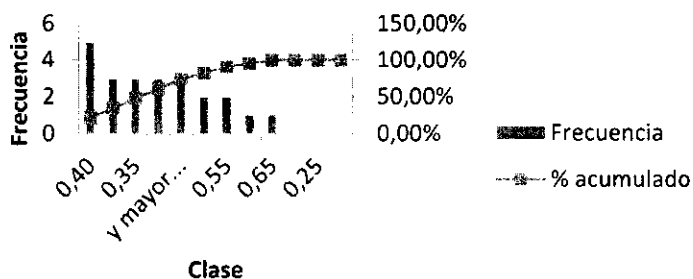
GRAFICO DE ENDEUDAMIENTO VS No DE OFERENTES DE LA DEUDA

INDICE DE ENDEUDAMIENTO



INDICE DE ENDEUDAMIENTO	
Media Acotada	0,42
Media	0,43
Error típico	0,03
Mediana	0,39
Moda	0,00
Desviación estándar	0,14
Varianza de la muestra	0,02
Curtosis	-0,47
Coefficiente de asimetría	0,39
Rango	0,53
Mínimo	0,16
Máximo	0,70
Suma	9,86
Cuenta	23,00
Mayor (1)	0,70
Menor(1)	0,16
Nivel de confianza (95,0%)	0,06

Histograma



HISTOGRAMA

Clase	Frecuencia	% acumulado	Clase	Frecuencia	% acumulado
0,15	0	0,00%	0,40	5	21,74%
0,20	1	4,35%	0,30	3	34,78%



0,25	0	4,35%	0,35	3	47,83%
0,30	3	17,39%	0,50	3	60,87%
0,35	3	30,43%	y mayor...	3	73,91%
0,40	5	52,17%	0,45	2	82,61%
0,45	2	60,87%	0,55	2	91,30%
0,50	3	73,91%	0,20	1	95,65%
0,55	2	82,61%	0,65	1	100,00%
0,60	0	82,61%	0,15	0	100,00%
0,65	1	86,96%	0,25	0	100,00%
y mayor...	3	100,00%	0,60	0	100,00%

Para el análisis de endeudamiento se ha tomado varias medidas de tendencia para finalmente sugerir sobre un índice que permita globalizar el comportamiento del mercado para este sector de la economía, se ha acudido a tendencias estadísticas como la media, media acotada, mediana y al histograma, de igual forma se analizó las actuales circunstancias de crisis económicas en muchos sectores, por lo que con el fin de garantizar la pluralidad de proponentes, 0.50 o inferior a este, será el índice de endeudamiento sugerido para el presente análisis toda vez que a través de este se determina la proporción de los Activos Totales financiados con fondos ajenos propicio para la convocatoria prevista en términos de endeudamiento para una empresa; demostrando solidez al comparar sus activos vs sus pasivos.

1.2.2 ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Este índice permite establecer la habilidad y la capacidad que puede tener una empresa para atender sus obligaciones financieras de corto plazo, tal y como ellas se hacen exigibles. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

El Índice de Liquidez (IL) se calcula como: $IL = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$

De las (23) muestras tomadas las cuales tienen un índice de liquidez entre: valor mínimo 0.83 y valor máximo 7.96, nos arroja el análisis gráfico y numérico en las siguientes presentaciones:

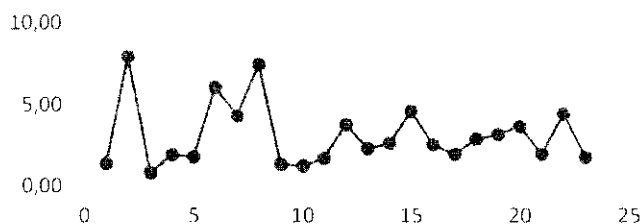
Datos de Índices de Liquidez de las (23) muestras tomadas.

1,40	3,62	2,53	3,76	7,45	1,80
7,96	1,93	1,95	2,29	1,33	6,05
0,83	4,38	2,87	2,61	1,25	4,29
1,94	1,75	3,15	4,56	1,70	



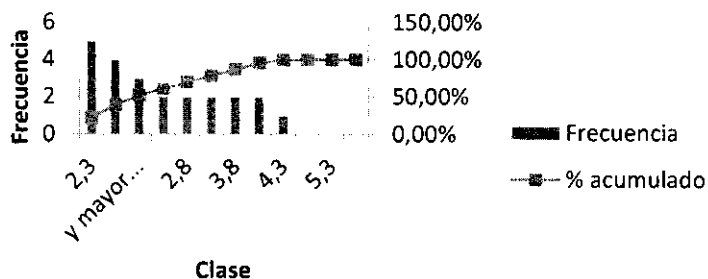
GRAFICA DE LIQUIDEZ VS No DE OFERENTES

INDICE DE LIQUIDEZ



INDICE DE LIQUIDEZ	
Media Acotada	2,70
Media	3,10
Error típico	0,40
Mediana	2,53
Moda	0,00
Desviación estándar	1,94
Varianza de la muestra	3,75
Curtosis	1,09
Coficiente de asimetría	1,29
Rango	7,13
Mínimo	0,83
Máximo	7,96
Suma	71,40
Cuenta	23,00
Mayor (1)	7,96
Menor(1)	0,83
Nivel de confianza (95,0%)	0,84

Histograma



HISTOGRAMA

Clase	Frecuencia	% acumulado	Clase	Frecuencia	% acumulado
0,8	0	0,00%	2,3	5	21,74%
1,3	2	8,70%	1,8	4	39,13%
1,8	4	26,09%	y mayor...	3	52,17%
2,3	5	47,83%	1,3	2	60,87%
2,8	2	56,52%	2,8	2	69,57%



INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

27 de 30

3,3	2	65,22%	3,3	2	78,26%
3,8	2	73,91%	3,8	2	86,96%
4,3	1	78,26%	4,8	2	95,65%
4,8	2	86,96%	4,3	1	100,00%
5,3	0	86,96%	0,8	0	100,00%
5,8	0	86,96%	5,3	0	100,00%
y mayor...	3	100,00%	5,8	0	100,00%

Para el presente análisis de liquidez se ha tomado varias medidas de tendencia para finalmente sugerir sobre un índice que permite globalizar el comportamiento del mercado para este sector de la economía, se ha acudido a tendencias estadísticas como la media acotada, media, mediana e histograma, de igual forma se analizó las actuales circunstancias de crisis económicas en muchos sectores, por lo que con el fin de garantizar la pluralidad de proponentes, **el índice de liquidez sugerido será 2,00 o mayor a este** para el presente análisis toda vez que a través de este índice se determina cuántos pesos de activos corrientes hay por cada peso que debe pagar en un año. Si comparamos este índice a nivel de sector empresarial, podemos analizar el nivel de inversión requerido y el grado de competitividad, por tanto, es el más cercano al comportamiento global de las empresas de este ramo.

1.2.3. CAPITAL DE TRABAJO

También denominado capital corriente, capital circulante, capital de rotación, fondo de rotación, es el excedente de los activos de corto plazo sobre los pasivos de corto plazo, es una medida de la capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades en el corto plazo. Si en un momento determinado se tuviesen que devolver todas las deudas a corto plazo (Pasivo corriente) que ha acumulado la empresa, el CT es lo que quedaría del activo corriente. Por lo tanto, según este punto de vista, cuanto mayor sea el CT de una empresa menos riesgo habrá de que caiga en insolvencia.

Activo Corriente: Se entiende por activos corrientes aquellos activos que son susceptibles de convertirse en dinero efectivo en un periodo inferior a un año. Ejemplo de estos activos además de caja y bancos, se tienen las inversiones a corto plazo, la cartera y los inventarios.

Pasivo Corriente: Los pasivos corrientes hacen referencia a los pasivos o deudas que la empresa debe pagar en un plazo igual o inferior a un año.

La fórmula de Capital de Trabajo es la diferencia entre el Activo Corriente y el Pasivo Corriente, $CT = AC - PC$

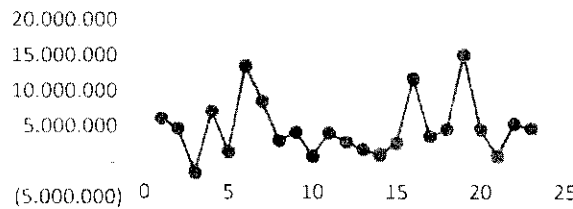
Datos de Capital de Trabajo de las (23) muestras tomadas



6.191.777	4.620.091	1.824.950	2.840.603	3.057.206	1.464.497
4.754.203	856.755	3.680.969	1.829.110	4.252.099	3.576.352
1.454.319	5.450.982	4.657.229	1.108.028	821.574	8.575.257
7.200.210	4.798.195	5.122.343	2.727.654	4.141.007	

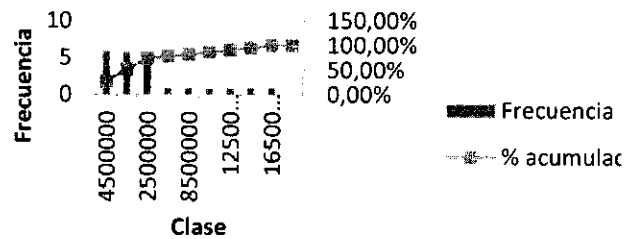
GRAFICA DE MUESTRA VS CAPITAL DE TRABAJO

GRAFICO DE CAPITAL



ESTADISTICA DE CAPITAL	
Media Acotada	4.111.055,47
Media	4.873.772,70
Error típico	857.958,53
Mediana	4.252.099,00
Moda	-
Desviación estándar	4.114.624,59
Varianza de la muestra	16.930.135.496.617,80
Curtosis	1,11
Coefficiente de asimetría	1,15
Rango	16.576.662,00
Mínimo	1.454.319,00
Máximo	15.122.343,00
Suma	112.096.772,00
Cuenta	23,00
Mayor (1)	15.122.343,00
Menor(1)	1.454.319,00
Nivel de confianza(95,0%)	1.779.297,10

Histograma



HISTOGRAMA

Clase	Frecuencia	% acumulado	Clase	Frecuencia	% acumulado
500000	1	4,35%	4500000	6	26,09%
2500000	5	26,09%	6500000	6	52,17%
4500000	6	52,17%	2500000	5	73,91%
6500000	6	78,26%	500000	1	78,26%
8500000	1	82,61%	8500000	1	82,61%
10500000	1	86,96%	10500000	1	86,96%
12500000	1	91,30%	12500000	1	91,30%
14500000	1	95,65%	14500000	1	95,65%
16500000	1	100,00%	16500000	1	100,00%
y mayor...	0	100,00%	y mayor...	0	100,00%



Para el presente análisis (Capital de Trabajo) se ha tomado varias medidas de tendencia para finalmente sugerir sobre un valor que permite globalizar el comportamiento del mercado para este sector de la economía, se ha acudido a tendencias estadísticas como la media acotada, media y mediana, de lo que se puede concluir que la media acotada 4.111.055,47 (miles de pesos), la media arroja un valor de 4.873.772.70 (miles de pesos) y la mediana arroja un valor de 4.252.099.00 (miles de pesos), por lo tanto el **Capital de Trabajo sugerido es del 100% del valor del contrato**, toda vez que a través de este se determina la solidez de la empresa en el corto plazo y su forma de poder operar.

2. VERIFICACIÓN FINANCIERA (REQUISITO HABILITANTE)

La verificación de cumplimiento consistirá en determinar si el proponente cumple los requisitos mínimos financieros que la Industria Licorera del Cauca ha estimado suficientes para minimizar el riesgo durante el desarrollo y ejecución del contrato y en igual forma la solvencia de los proponentes. La capacidad económica se verificará de acuerdo con las siguientes razones financieras:

Indicador	Requisito Habilitante
ENDEUDAMIENTO = pasivo total / activo total * 100	Menor o igual al 50 %
LIQUIDEZ = activo corriente / pasivo corriente	Mayor o igual al \$2,00
CAPITAL DE TRABAJO = Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual al 100% del presupuesto oficial

Para lo cual el proponente debe suministrar:

- Estado de situación financiera.
- Estado de resultados integral.
- Notas a los estados financieros.
- Certificación de Estados Financieros por el Contador Público y el Representante Legal en los términos de la Ley 222 de 1995, la cual deberá contener: Activo corriente, Activo total, Pasivo corriente, Pasivo total y Patrimonio en concordancia con los principios de contabilidad generalmente aceptados, así como discriminar utilidad operacional, gastos de intereses.
- Dictamen del Revisor fiscal* sobre los estados financieros.
- Fotocopia de la tarjeta profesional del Contador y Revisor fiscal*.
- Certificado de antecedentes disciplinarios (vigente) del Contador y el Revisor fiscal*, expedido por la Junta Central de Contadores.

*Revisor fiscal en caso de estar obligado.

Nota 1: Se considera que el proponente cumple con la capacidad financiera solicitada y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene el resultado mínimo anteriormente establecido, en cada indicador.

Nota 2: Los Consorcios o Uniones Temporales, deben presentar cada uno de los integrantes dicha información.



INDUSTRIA
LICORERA DEL CAUCA

NIT: 891500719-5

30 de 30

Nota 3: Para determinar los indicadores financieros, en el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, se calculan los indicadores de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, posteriormente se procede a la multiplicación de acuerdo al porcentaje de participación y por último se realiza la sumatoria.

Nota 4: La verificación del cumplimiento de los anteriores indicadores, se hará sobre la información financiera con corte **al 31 de diciembre de 2020.**

Nota 5: La Industria Licorera del Cauca podrá solicitar aclaraciones y/o documentos con el fin de constatar toda la información requerida en este numeral y se reserva el derecho de verificar la información contenida en los documentos.

El valor de la OFERTA deberá estar expresado en pesos colombianos y deberá cubrir todos los impuestos y costos en los que vaya a incurrir en desarrollo.

CALIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN (VERIFICACIÓN IQ)

Se define como recibo a satisfacción de la verificación IQ, al acto formal mediante el cual la supervisión del contrato, constata que se han concluido las actividades del contratista de conformidad con las obligaciones contractuales, suministro, montaje y puesta en marcha conforme con la normatividad RETIE, recepción de manuales y documentación descrita en este documento y la instalación correcta de las mismas en las instalaciones de la Industria Licorera del Cauca.

Si se cumplen los parámetros indicados en la presente documentación se firmará un documento entre las partes con el que se confirmará la aceptación definitiva de la instalación de todos los equipos descritos en este documento.

17 FORMA DE PAGO

El presupuesto oficial dispuesto para la presente Invitación Abierta es de MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS Mcte (\$1.284.780.582,00). La forma de pago será contra entrega de actividades realizadas, certificados mediante actas parciales de cumplimiento de los grupos de elementos descritos en el punto "8.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL REQUERIMIENTO" de este documento, para el pago, el contratista debe presentar la correspondiente factura de venta en la que se indique en forma clara la relación, cantidad, valor unitario y valor total de los elementos suministrados; acompañada de la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, además el contratista deberá anexar a la factura la certificación escrita, suscrita por el representante legal a revisor fiscal según corresponda, donde indique que se encuentra al día en los aportes al Sistema Integral Seguridad Social.


JUAN MANUEL SEGURA
Prof. Univ. de Mantenimiento
INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA