**EL CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA ASTIN**

**SENA REGIONAL VALLE**

**CERTIFICA**

**A QUIEN PUEDA INTERESAR**

Que el Proveedor **DIDACONTROL SAS** con **NIT 900.461.471-8** ejecuto a satisfacción el Contrato No. **76-02881** firmado el 29 de noviembre de 2019 cuyo objeto fue: **compra de equipos periféricos para el tratamiento de gases combustibles en la degradación térmica del proyecto "modernización tecnológica del centro ASTIN para la manufactura avanzada de productos plásticos, el desarrollo de modelos de comprobación y prototipos",** por un valor de sesenta y seis millones setecientos ochenta y nueve mil novecientos treinta y tres pesos Mcte **$66.789.933.**

**Plazo de orden:** Inicio 29-11-2019 / Terminación 14-12-2019.
**Porcentaje de ejecución:** 100% Didacontrol SAS
**Plazo de ejecución:** 15 días

Para constancia se firma el 18 de febrero de 2020 por el ordenador del gasto.

Atentamente,

**PAULO CESAR RAMIREZ QUINTERO**
**C.C. 94.316.176 de Palmira**
**Subdirector (E) Centro ASTIN**

**ACEPTACION DE OFERTA No.** 76-02881 **DE 2019**
**DE LA INVITACION PUBLICA No. VLL-ASTIN 055 DE 2019**
**LOTE 1 Y 2**

**PAULO CESAR RAMIREZ QUINTERO** domiciliado en Cali, e identificado con la cédula de ciudadanía número 94.316.176 de Palmira, actuando en nombre y representación legal del **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**, en calidad de Subdirector (E) del Centro Nacional de Asistencia Técnica a La Industria de la Regional Valle del Cauca con **NIT: 899.999.034-1**, establecimiento público descentralizado del orden nacional, regulado por lo dispuesto en el Decreto 249 de 2004 y en la delegación conferida en la Resolución número 000069 del 21 de enero de 2014; por la cual se nombra al Subdirector de Centro y quien para los fines de esta contratación se denominará el SENA, de conformidad con lo previsto numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 comunico la aceptación expresa e incondicional de la oferta presentada por **DIDACONTROL SAS** Identificada con **NIT. 900.461.471-8** cuyo representante legal es **MILE JOHANA VALLEJO REVELO,** identificada con **C.C. No. 29.665.308 de Palmira (Valle)**, en las condiciones de la oferta y las que se indican a continuación:

**OBJETO:** Compra de equipos periféricos para el tratamiento de gases combustibles en la degradación térmica del proyecto" Modernización tecnológica del Centro ASTIN para la manufactura avanzada de productos plásticos, el desarrollo de modelos de comprobación y prototipos" financiado por la línea programática No. 23 de SENNOVA para la vigencia 2019.

**DATOS DEL CONTRATISTA:**

Nombre: **DIDACONTROL SAS**

Identificación: **900.461.471-8**

Dirección: **CARRERA 30A No. 42-35 B/ BERLIN PALMIRA (VALLE)**

Teléfonos **274 4394 Y 315 451 6083**

Correo electrónico: gerencia@didacontrol.com

**CONDICIONES DE EJECUCION:**

Para efectos de iniciar la ejecución del contrato, usted debe cumplir con los requisitos de ejecución que le corresponden de conformidad con lo establecido en la invitación a cotizar. El Centro ASTIN de acuerdo con la propuesta que cumple técnica y económicamente, adjudica de la siguiente manera:

**Lote No. 1 Equipos Sistema Motriz**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | DIDACONTROL S.A.S. NIT: 900461471-8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| 1 | **MOTOR REDUCTOR** | ü Descripción de la Unidad: Helical-Bevel Geared Motor<br>ü Velocidad de Entrada/Salida [rpm]: 1750/18<br>ü Par de salida [Nm]: 3960<br>ü Posición de montaje / IM: M1A<br>ü Índice reducción total [i]: 96,80<br>ü Ma máx. [Nm]: 4300<br>ü Eje hueco: 75mm<br>ü Potencia Motor (kW): 7,5<br>ü Tensión del motor [V]: 220 / 440<br>ü Frecuencia del motor [Hz]: 60,0<br>ü Tipo de protección [IP]: 55<br>ü Clase de aislamiento: 155(F)<br>ü Tensión ventilación forzada[V]: AC200-525V/50Hz / 200-575V/60Hz<br>ü Peso [kg]:198,00<br>ü Observación: Ventilación Forzada.<br>**INCLUYE**<br>ü Manuales de mantenimiento y | UNIDAD | 1 | $ 14.975.800 | $ 14.975.800 |



02 DIC 2019 03 DIC 2019

**ACEPTACION DE OFERTA No. 76-02881 DE 2019**
**DE LA INVITACION PUBLICA No. VLL-ASTIN 055 DE 2019**
**LOTE 1 Y 2**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | operación.(Preferiblemente en español)<br>ü Capitación mínimo 5 horas<br>**GARANTIA:** 1 Año. | | | | |
| 2 | **VARIADOR DE VELOCIDAD** | ü Tipo: Trifásico<br>ü Voltaje: 230V<br>ü Potencia Motor (kW): 7,5<br>ü Corriente Nominal de Salida: 29 A (AC)<br>ü Capacidad Sobrecarga:<br>Ø 125% In en funcionamiento continuo<br>Ø 150% In durante al menos 60s<br>ü Rango de velocidad: 0 – 5500 rpm<br>ü Tipo de carcaza: IP20 estándar<br>ü Filtro de red: Clase A<br>ü Rango de la frecuencia de salida:<br>Ø VFC: 0 – 150 Hz<br>Ø V/f: 0 – 600Hz<br>ü Entradas/Salidas Parametrizables:<br>Ø 1 Entrada analógica<br>Ø 6 Entradas binarias<br>Ø 3 Salidas binarias, 1 de ellas por relé<br>ü Método de regulación control: V/f o VFC<br>ü Protección:<br>Ø Sobre corriente<br>Ø Fallo a tierra<br>Ø Sobrecarga<br>Ø Temperatura excesiva en el convertidor<br>Ø Temperatura excesiva en el motor (TF / TH)<br>ü Categoría: 3 Performance level d según EN ISO 13849-1<br>ü Comunicación:<br>Ø Tipo de bus: PROFINET<br>Ø Compatible: Variador de velocidad<br>Ø Consumo de potencia: 3W<br>Ø Voltaje alimentación: 24Vcc<br>Ø Protocolos de aplicación: PROFINET IO, HTTP, SMLP<br>Ø Numero de puertos utilizados:<br>v 300 (SMLP)<br>v 80 (HTTP)<br>Ø Servicios de Ethernet:<br>v ARP<br>v ICMP<br>Ø Nivel 2 de ISO / OSI: Ethernet II<br>Ø Velocidad en Baudios: 100 Mbaud en dúplex<br>Ø Método en Conexión: RJ45<br>ü **Observaciones:** La programación del variador debe ser realizada por teclado o consola permitiendo el control de velocidad y el ajuste de una consigna externa.<br>**INCLUYE** | UNIDAD | 1 | $ 5.279.500 | $ 5.279.500 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ü Manuales de mantenimiento y operación. Preferiblemente en español).<br>ü Capitación mínimo 5 horas<br>**GARANTIA:** 1 Año. | | | | |
| | | **SUBTOTAL** | | | | **$ 20.255.300** |
| | | **IVA** | | | | **$ 3.848.507** |
| | | **GRAN TOTAL** | | | | **$ 24.103.807** |

**Nota:** El presupuesto oficial para El **Lote No. 01** es de: **VEINTICUATRO MILLONES CIENTO TRES MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($24.103.807) INCLUIDO IVA.**

**Lote No. 2 Equipos Sistema de Control**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | DIDACONTROL S.A.S. NIT: 900461471-8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
| 1 | **CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE (PLC)** | ü PLC S7-1200<br>ü CPU tipo 1215C AC/DC/Relé<br>ü Tensión de alimentación 120V/230V<br>ü Alimentación de sensores Rango permitido: 20,4 a 28,8 V<br>ü Consumo de Potencia 14W<br>ü Memoria de trabajo integrada 75 kbyte<br>ü Memoria de carga integrada 4 Mbyte<br>ü Tiempos de ejecución de la CPU:<br>Ø para operaciones de bits, típ 0,085 µs; /instrucción<br>Ø para operaciones de palabras, típ 1,7 µs; /instrucción<br>Ø para aritmética en flotante, típ 2,5 µs; /instrucción<br>ü Áreas de datos y su remanencia 8 kbyte;<br>ü Área de direcciones:<br>Ø Entradas, configurables 1 kbyte<br>Ø Salidas, configurables 1 kbyte<br>ü Entradas digitales 14; integrada / 6; HSC (High Speed Counting)<br>ü Salidas digitales 10; Relé<br>ü Entradas analógicas 2; 0 a 10 V<br>ü Salidas analógicas 2; 0 a 20 mA<br>ü Interfaz de comunicación:<br>Ø Tipo de interfaz PROFINET<br>Ø Norma Física Ethernet | UNIDAD | 1 | $ 2.252.572 | $ 2.252.572 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ü PROFINET IO-Controller si, cantidad entradas 2<br>ü Funciones integradas<br>Ø Nº de contadores 6<br>Ø Frecuencia de conteo (contadores), máx. 100 kHz<br>Ø Regulador PID Si<br>Ø Nº de entradas de alarma 4<br>ü Lenguaje de programación - KOP - FUP - SCL<br>ü Temperatura de trabajo -20°C a 60°C<br>**INCLUYE**<br>ü Manuales de mantenimiento y operación. Preferiblemente en español).<br>ü Capacitación mínimo 5 horas<br>**GARANTIA:** 1 Año. | | | | |
| **2** | **MÓDULO DE PLC ENTRADAS DIGITALES** | ü Módulo de expansión digital SM 1221, DI 8x24 VDC para plc.<br>ü 8 entradas digitales 0 a 24 v.<br>ü Alimentación DC 24 V.<br>ü Potencia 1,5 W.<br>ü Compatible con PLC 1215C.<br>**INCLUYE**<br>ü Manuales de mantenimiento y operación. Preferiblemente en español).<br>ü Capacitación mínimo 5 horas<br>**GARANTIA:** 1 Año. | UNIDAD | 1 | $ 403.459 | $ 403.459 |
| **3** | **MÓDULO DE PLC SALIDAS DIGITALES** | ü Módulo de expansión digital SM1222, DQ 16x24 VDC/0,5 A para plc.<br>ü 16 salidas digitales.<br>ü Voltaje alimentación 24 V.<br>ü Potencia 2,5 W.<br>ü Compatible con PLC 1215C.<br>**INCLUYE**<br>ü Manuales de mantenimiento y operación. Preferiblemente en español).<br>ü Capacitación mínimo 5 horas<br>**GARANTIA:** 1 Año. | UNIDAD | 1 | $ 647.059 | $ 647.059 |
| **4** | **MÓDULO DE PLC ENTRADAS ANÁLOGAS** | ü Módulo de expansión análoga SM1231, AI 8x13 bits para plc.<br>ü 8 entradas análogas.<br>ü Entradas diferenciales de corriente (4-20 mA) o voltaje (+-10, +-5)<br>ü Voltaje 24 V.<br>ü Potencia 1,5 W.<br>ü Compatible con PLC 1215C.<br>**INCLUYE**<br>ü Manuales de mantenimiento y operación. Preferiblemente en español).<br>ü Capacitación mínimo 5 horas<br>**GARANTIA:** 1 Año. | UNIDAD | 1 | $ 1.201.681 | $ 1.201.681 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | **MÓDULO DE PLC TERMOCUPLAS** | ü Módulo de expansión análoga SM 1231, AI 8x16bits TC para termocupla al plc.<br>ü 8 entradas para termocuplas.<br>ü Valor nominal 24V.<br>ü Corriente 40mA.<br>ü Consumo 1,5W.<br>ü Tipo termopar J,K,T,E,R.<br>ü Compatible con PLC 1215C.<br>**INCLUYE**<br>ü Manuales de mantenimiento y operación. Preferiblemente en español).<br>ü Capacitación mínimo 5 horas<br>**GARANTIA:** 1 Año. | UNIDAD | 2 | $ 1.571.429 | $ 3.142.858 |
| 6 | **MÓDULO DE PLC SALIDAS ANÁLOGAS** | ü Módulo de expansión análogo SM1232, AQ 4x14 bits para plc.<br>ü 4 salidas análogas de corriente o voltaje.<br>ü Alimentación 24 V.<br>ü Potencia 1,5 W.<br>ü Resolución voltaje 14 bit.<br>ü Resolución corriente 13 bit.<br>ü Compatible con PLC 1215C.<br>**INCLUYE**<br>ü Manuales de mantenimiento y operación. Preferiblemente en español).<br>ü Capacitación mínimo 5 horas<br>**GARANTIA:** 1 Año. | UNIDAD | 3 | $ 1.386.555 | $ 4.159.665 |
| 7 | **MÓDULO SWITCH CONEXIÓN PROFINET** | ü Módulo de conmutador compacto CSM 1277 para conectar SIMATIC S7-1200, compatible con PLC 1215C y hasta 3 nodos adicionales a Industrial Ethernet con 10/100 Mbit / s; 4 puertos RJ45, ext. Fuente de alimentación de 24 V CC Diagnóstico LED.<br>**INCLUYE**<br>ü Manuales de mantenimiento y operación. Preferiblemente en español).<br>ü Capacitación mínimo 5 horas<br>**GARANTIA:** 1 Año. | UNIDAD | 1 | $ 525.800 | $ 525.800 |
| 8 | **PANTALLA TÁCTIL PARA TABLERO DE CONTROL** | ü Panel operador táctil 12" tipo tft.<br>ü KTP1200 Basic.<br>ü 64K colores.<br>ü Resolución 1200x800 pixeles.<br>ü Elementos de control touch screen.<br>ü 10 teclas de funciones.<br>ü Memoria de usuario 10 MB.<br>ü Interfaces 1xRJ45 Ethernet por PROFINET.<br>ü 1xUSB host.<br>ü Grado de protección IP65.<br>ü Compatible con PLC 1215C.<br>**INCLUYE**<br>ü Manuales de mantenimiento y operación. Preferiblemente en español). | UNIDAD | 1 | $ 7.150.000 | $ 7.150.000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ü Capacitación mínimo 5 horas **GARANTIA:** 1 Año. | | | | |
| 9 | **TABLERO DE CONTROL Y MONITOREO DE PLANTA** | El tablero de control se encarga del monitoreo e interacción entre un operario y el proceso electro controlado de la planta, para cuyo desarrollo debe contener los siguientes elementos:<br><br>ü Caja metálica para tablero de control, Cold rolled, calibre 16 y 18, epóxica color almendra con puerta. 85 cm alto x 65 cm frente x 30 cm fondo<br>ü CONTACTORES TRIPOLARES 220V, 3 HP, 1 NA+1NC, BOBINA 110V AC Explosion Proof.<br>ü RELÉ TÉRMICO TRIPOLAR, PROTECCION TERMICA, 2,5-4 A (3,4 A) Explosion Proof<br>ü Fuente 120/220 VAC a 24 VDC<br>ü Relé de Estado Sólido 250V, Analog Input Signal: 4-20mA, Voltage Drop Across Modules: PCM1 - 6.3Vdc ±10%, PCM2 - 12Vdc ±10%, Ambient Temperature: 32 to 104 °F (0 to 40 °C)<br>ü Extractor para tablero de control. Ventilador 115V,60Hz,0,23A,18W,20 cm x 20 cm, con filtro de salida Explosion Proof.<br>ü Lámpara tubo fluorescente electrónico, 1x14W,120V AC, SOCKET T5, 60 cm, con cable de alimentación con CONECTOR para tubo fluorescente electrónico, 1 x 14W,120V AC, SOCKET T5, 60 cm<br>ü Toma corriente con polo<br>ü Baliza sonora - luminosa (LR, LN, LV, S) Unidad de señalización luminosa y sonora, Base+ tapa estándar, tubo de 100 mm con sistema de apriete en la base, soporte metálico, tornillo para columna de 4 elementos, elemento luminoso color rojo 12... 230V (120 Vac), elemento luminoso color naranja 12 ... 230V (120 Vac),elemento luminoso color verde 12...230V (120 Vac), elemento sonoro-70a90 dB a 1 m, ajustable 120V<br>ü Conector adicional para resistencia clavija. Clavija 15080 L6-20P Corriente 20A, Voltaje | UNIDAD | 1 | $ 16.387.600 | $ 16.387.600 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 250VAC, 2 polos + tierra<br>ü Conector adicional para resistencia toma aérea Toma aérea 15084 L6-20C Corriente 20A, Voltaje 250VAC, 2 polos + tierra<br>ü Conector adicional para termocupla. conectores de Cable Glándulas, plástico 3/8"<br>ü Cable extensión para termopar tipo K.<br>ü Cable para conexión eléctrica 12 AWG, 14 AWG, 16 AWG, 18 AWG, 22 AWG, 200 - 600 V, (Color amarillo, azul, rojo, negro, blanco)<br>ü Cable 3 x 12 AWG. 600 V, encauchetado<br>ü Cable 3 x 14 AWG. 600 V, encauchetado<br>ü Cable 5 x 16 AWG. 600 V, encauchetado<br>ü PULSADOR PARO DE EMERGENCIA SETA 40 mm, rojo, girar para liberar, 1 NA, 22 mm<br>ü PULSADOR NEGRO Retorno por resorte, No iluminado, 1 NA, 22 mm, negro<br>ü PULSADOR VERDE Retorno por resorte, No iluminado, 1 NA, 22 mm, verde<br>ü PULSADOR ROJO Retorno por resorte, No iluminado, 1 NA, 22 mm, rojo<br>ü Interruptor general, Mini Vario AC23 VCDN20, Empotrar, exterior, tripolar, 20 A, posiciones 0-1, Dimensiones Placa frontal: 60x60 mm, Fijación: Ø13^(1), Ø5,5^(4), Norma IEC - 947 – 3, Operación manual, Giro de perilla roja, Maneta enclavable, 3 candados<br>ü CONTACTOR Trifásico 220 VAC Poder de Cierre 25A AC3, bobina de mando 24 V DC (antiparasitarias de fábrica) duración mecánica superior a 25000000 ciclos protecciones de disparo por sobretensión, sobre temperatura, sobrecarga, sobre corriente, montaje a riel DI.<br>ü BREAKER 35 AMP 5SX2140-7 Monofásico 35 Amp Voltaje nominal 120 Vac, curva de disparo tipo C Capacidad de disparo 6KA, montaje en riel Din.<br>ü Interruptores termomagnéticos Monopolar, 1 A, 2 A, 4 A, 6 A, 16 A CR:10 KA – 20 KA, V: | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 120/240 V AC, C= 5-10 In<br>ü Interruptor termomagnético Tripolar, 16 A, 220/440 V AC, C = 10 In<br>ü BORNERA PORTAFUSIBLE, 220 VAC, 1 A (CON FUSIBLE DE 500 mA), con tapa montaje en riel Din<br>ü Tubo termoencogible 20 mm Negro<br>ü CANALETA PARA CABLEADO CON TAPA ELECTRICO PLASTICO, 30 mm x 54 mm x 10 metros<br>ü Riel Din. Perfil omega empotrar aparatos eléctricos<br>ü BORNERA PARA CABLE CON PUNTERA, CABLE CALIBRE 24-10 AWG, 750V, 44A. UK5N<br>ü BORNERA PARA CABLE CON PUNTERA, TIERRA, CABLE CALIBRE 24-10 AWG, 34A. USLKG5<br>ü BORNERA PARA CABLE CON PUNTERA, CABLE CALIBRE 24-12 AWG, 500V, 26A. UK2,5N<br>ü BORNERA DE PUESTA A TIERRA - Color Verde CABLE CALIBRE 24-10 AWG, 750V, 41 A<br>ü Borneras de conexión 300V 20A 30-12AWG Cu 2,5N<br>ü PUNTERA PARA CABLE 12, 18 TERMINAL DE AGUJA<br>ü PUENTE DE BORNERA UK5N, UK2,5N Metálico, 10 polos<br>ü CABLE Instrumentación, 5 x 20 AWG, encauchetado<br>ü PARA CONEXIÓN ENTRE TABLERO DE CONTROL E INSTRUMENTACIÓN CANALETA METÁLICA CABLEADO Ducto recto con tapa, 60 x 60 mm, coldrolled calibre 20, pintura electrostática. RAL 7032; Se cotiza tramo de 2,4Mts<br>ü CODO VERTICAL DESCENDENTE CON TAPA para canaleta metálica cableado, 60 x 60 mm, coldrolled calibre 20, RAL 7032<br>ü TAPA FINAL para canaleta metálica cableado, 60 x 60 mm, calibre 20, RAL 7032<br>ü CONECTOR MULTIFUNCIONAL gris, 1/2"<br>ü Amarra plástica 20 cms<br>ü BORNERA RELÉ 24V, 2 juegos contactos conmutables 6 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A x 250 V: 2 NA + 2 NC (DPDT)<br>Ver plano anexo en archivo denominado:<br>Carpeta Planos eléctricos Pirólisis 2019.<br>100-EL-101-Acometida Trifásica - Model<br>100-EL-102-Acom Resistencias adicionales - Model<br>100-EL-102-Acom Resistencias - Model<br>100-EL-103-Acom Sopladoras - Model<br>100-EL-104-Acom Bomba de Vacío, Compresor y Chiller<br>100-EL-105-Fuente Voltaje 24V<br>100-EL-106-Salida 120V – Model | | | | |
| | | **SUBTOTAL** | | | | **$ 35.870.694** |
| | | **IVA** | | | | **$ 6.815.432** |
| | | **GRAN TOTAL** | | | | **$ 42.686.126** |

**VALOR LOTE NO. 02: CUARENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO VEINTISÉIS PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($ 42.686.126) INCLUIDO IVA.**

**VALOR DEL CONTRATO LOTE 1 Y 2: SESENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($ 66.789.933) Incluido IVA.**

**REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES Y DE SEGUIRIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:**
Durante la ejecución del contrato, el proponente en todo momento deberá cumplir con los siguientes Requisitos Legales Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- ✓ Consumo de combustible
- ✓ Consumo de sustancias peligrosas
- ✓ Generación de residuos peligrosos
- ✓ Generación de vertimientos
- ✓ Potencial de lesiones o afectaciones a la salud

| CRITERIO AMBIENTAL, SST/TÉCNICO | REQUISITO LEGAL ASOCIADO | SOPORTE/ EVIDENCIA | Etapa |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con:<br><br>Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo. | Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Titulo 4, Capítulos 1, 2, 3 y 6<br><br>Artículo 2.2.4.1.3<br>Artículo 2.2.4.6.1<br>Artículo 2.2.4.6.4<br>Artículo 2.2.4.6.8<br><br>Resolución 0312 de 2019, Ministerio de Trabajo | Informe de la Gestión de seguridad y Salud en el Trabajo del proponente, Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST. Acta de constitución CCL. Matriz de peligro. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial. Plan de prevención y control de emergencia. | Precontractual |

**NOTA:** En caso de que sea una persona natural independiente con afiliación voluntaria al sistema general de riesgos laborales estos no están obligados a implementar los estándares mínimos establecidos en la presente Resolución de acuerdo a la resolución 312 del 13 de febrero de 2019, Articulo 2 parágrafo 2, lo

cual deberá soportar mediante certificado emitido a la ARL a que esta adscrito.

**NOTA:** Los aspectos de seguridad y salud en el trabajo se deben presentar en la propuesta, si la empresa al momento de presentar la propuesta no adjunta los documentos, el proponente solamente puede subsanar hasta la publicación de la evaluación.

**NOTA:** los posibles oferentes pueden soportar la implementación del SGSST de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, Estándares mínimos Fase 4. Seguimiento y plan de mejora, de Enero a Octubre de 2019, mediante certificación emitida por la ARL a que este afiliado con el porcentaje de cumplimento en la implementación del Sistema de gestión y la evaluación Inicial estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De igual manera, la empresa a quien se adjudique el contrato deberá cumplir con lo siguiente:

- ✓ Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST.
- ✓ Acta de constitución CCL.
- ✓ Matriz de peligro.
- ✓ Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ✓ Plan de prevención y control de emergencia.

Igualmente, cumplirá con lo establecido en la legislación colombiana y normas establecidas por el SENA: Reglamento de higiene y seguridad Industrial y en la siguiente normatividad:

- ✓ Resolución 2400 de mayo 22 de 1979
- ✓ Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia, si aplica.
- ✓ Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- ✓ Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.
- ✓ Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015.
- ✓ Ley 9 de enero 24 de 1979.
- ✓ Ley 55 de Julio 2 de 1992.
- ✓ Resolución 0312 de 2019

Además, lo dispuesto en la circular del SENA Regional Valle para Cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo Contratación con Terceros, del 23 de agosto de 2018 con radicado No. 2-2018-024992 y otras legislaciones colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que nos aplique.

**FORMA DE PAGO:**

El valor, se cancelará de la siguiente manera El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria, ASTIN, cancelará al contratista el pago total del lote u lotes adjudicados, a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo de la factura y/o cuenta de cobro y demás trámites administrativos legales y fiscales y nota de entrada al almacén firmada por el almacenista del Centro y el supervisor del contrato.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002

**LUGAR DE EJECUCION Y/O ENTREGA DE LOS BIENES:**

La ejecución del contrato se llevará a cabo en la ciudad Santiago de Cali en el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN ubicado en la calle 52 No. 2 Bis – 15, para la entrega de los materiales.

El contrato a suscribir será ejecutado en la ciudad de Santiago de Cali en el Departamento del Valle del Cauca.

**PLAZO DE EJECUCIÒN:**

El plazo de ejecución del contrato será de Quince (15) Días y/o hasta agotar presupuesto; lo primero que ocurra; contados a partir de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única; sin excederse de la vigencia 2019.

**GARANTÍAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ADJUDICADO:**

**ACEPTACION DE OFERTA No. 76-02881 DE 2019**
**DE LA INVITACION PUBLICA No. VLL-ASTIN 055 DE 2019**
**LOTE 1 Y 2**

El contratista seleccionado deberá constituir a su costa y a favor del SENA, una garantía de cumplimiento, en los términos señalados en el Decreto 1082 de 2015, para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de la ejecución del contrato y liquidación del mismo y se ajustará a los limites, existencia y extensión de los siguientes amparos:

- **CUMPLIMIENTO**: Equivalente al (10%) del valor total de la oferta aceptada, con una vigencia igual al término de duración de la oferta aceptada y (06) meses más. Contados a partir de la fecha de aprobación de la póliza, a la cual se podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
- **CALIDAD DE LOS EQUIPOS:** Equivalente al Cincuenta (50%) del valor total, o del valor parcial por grupo o por ítems del contrato, por el término de duración del mismo y (06) meses más. Contados a partir de la fecha de aprobación de la póliza.

**CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA**: Se fija como cláusula penal pecuniaria la suma equivalente hasta el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, independientemente de la indemnización plena de los perjuicios a que hubiere lugar, en caso de incumplimiento parcial o total del contrato por parte de **EL CONTRATISTA**, la cual pagará a **EL SENA** sin necesidad de requerimiento judicial, en un término no mayor de veinte (20) días a partir de la fecha en que se declare el incumplimiento. Para hacerla efectiva se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, 86 de la Ley 1474 de 2011 y 2.2.1.2.3.1.19 del Decreto 1082 de 2015. **MULTAS:** En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas por **EL CONTRATISTA, EL SENA** impondrá multas, de la siguiente manera: a) Multas por mora en los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones: si **EL CONTRATISTA** incumple los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones en las fechas que se acuerden, deberá pagar a **EL SENA,** por cada día calendario de retraso, el 0.5% del valor del contrato, sin que en total estas multas sobrepase el 10% del valor del contrato; b) Multas por incumplimiento parcial: si durante la ejecución del contrato **EL CONTRATISTA** incumple alguna otra u otras de las obligaciones contractuales, **EL SENA** le impondrá multas equivalentes al 0.5% del valor del contrato por cada obligación incumplida, sin que el total de estas multas sobrepase el diez por ciento (10%) del valor total de mismo. **EL CONTRATISTA** autoriza a **EL SENA** para descontar y tomar el valor de las multas de que tratan los literales anteriores, una vez en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude **EL SENA**, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la Ley. El pago o la deducción de dichas multas no exonera a **EL CONTRATISTA** de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo. **PARÁGRAFO:** Para su imposición se seguirá el procedimiento establecido en la Ley 1474 de 2011 o la norma que lo adicione, modifique, derogue o sustituya.

**CONTRIBUCIÓN ESTAMPILLA PRODESARROLLO DE LA UNIDAD CENTRAL DEL VALLE – UCEVA**
Teniendo en cuenta la Ley 1510 del 24 de enero de 2012 y las Ordenanzas 349, 352 y 362 del 21, 23 de marzo de 2012, y 26 de diciembre de 2012, y la ordenanza 474 del 22 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución DEL 0.5% del valor total del contrato antes del IVA.

Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales

**CONTRIBUCIÓN ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DEL PACIFICO OMAR BARONA MURILLO**
Teniendo en cuenta la ordenanza 473 del 21 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución del 0.5% del valor total del contrato antes del IVA.

Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.

"**PARÁGRAFO**. - Exceptúese del cobro de la Estampilla los Contratos de Prestación de Servicios suscritos con Personas Naturales, cuya cuota pactada no exceda los 6 SMMLV."

**OBLIGACIONES GENERALES:**

- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.
- Mantener los precios presentados en la propuesta.
- Cumplir en las fechas y términos estipulados por la ley con las obligaciones que como empleadores le corresponden.
- Remitir en las fechas estipuladas las factura de los bienes entregados
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
- Obrar con buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones.
- El incumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF), de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 , y el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.
- Las demás obligaciones que sean del carácter de la prestación del servicio que contratamos, como resultado de la invitación y las demás que por Ley le corresponde.

Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del servicio y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las siguientes:

A) Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para la prestación del servicio.
B) Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato.
C) Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.

**DOCUMENTOS:**

Anexo: 1: Registro presupuestal
Anexo: 2: Oferta presentada por **DIDACONTROL SAS**
Anexo: 3: Invitación pública: **No. VLL-ASTIN 055**

**CORRECCIONES:** El SENA se reserva la facultad de corregir y adicionar este documento, en caso de incurrir en errores de transcripción o de copia, de lo cual se informara al contratista previamente y por escrito.

**SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**: Las diferencias que por razón de la celebración, ejecución, terminación o liquidación de este contrato, se solucionaran principalmente por arreglo directo entre las partes a través del mecanismo de conciliación o transacción. En caso de no llegar a ninguna arreglo se solucionara el conflicto ante la Jurisdicción Contenciosa Administrativa.

**IMPUTACION PRESUPUESTAL:**

El gasto que ocasione el presente contrato se pagará con cargo al presupuesto propio del SENA y respaldado con el **Certificado de Disponibilidad presupuestal No. 16719 del 29 de Octubre del 2019.**

**SUPERVISION:**

De conformidad con lo determinado en la Resolución 000202 de 2014, proferida por el Director General del SENA, se designa para ejercer la supervisión del presente contrato a **BAIRO VERA MONDRAGON**, o quien haga sus veces, quienes tendrán las siguientes funciones y responsabilidades: **a.** Certificar el

cumplimiento del contrato. **b.** Tramitar y hacer seguimiento a las entregas y recibos conforme a los pedidos y órdenes de suministro que integran el contrato. **c**. Verificar y controlar cantidades, calidades y demás condiciones y características de los elementos, bienes y/o servicios contratados y que sean entregados. **d.** Vigilar, controlar y verificar con las diferentes dependencias del SENA el desarrollo de los compromisos adquiridos, que deben ejecutarse de acuerdo con la programación establecida y con el cumplimiento del objeto contractual. **e.** Verificar cada vez que corresponda la calidad de los materiales que se estipule en el contrato. **f.** Velar por que se cumplan las normas, especificaciones técnicas y procedimientos respecto del objeto contractual. **g**. Impartir órdenes al contratista, señalando un término dentro del cual deberá realizar la entrega de elementos que se requieran de manera urgente por parte del SENA de acuerdo con lo señalado en la invitación pública. **h.** En caso de recibir bienes defectuosos o de mala calidad, proceder dejando constancia escrita de la devolución de los mismos, informando en qué consisten las fallas encontradas y otorgando al contratista un término dentro del cual deberá hacer la entrega de los elementos con la calidad y cantidad indicadas en el contrato. La recepción y entrega de los nuevos elementos correrán por cuenta del CONTRATISTA. **i.** Realizar de forma aleatoria control de calidad de los bienes suministrados, constatando que los mismos correspondan a las características de los estipulados en el contrato **j.** Las demás que establezca la Ley. **PARÁGRAFO I.** Serán funciones del supervisor las determinadas por la Resolución número 000202 de 2014, el cual hace parte integral del presente contrato. **PARAGRAFO II:** El servidor público que ejerza vigilancia y control, no tendrá autorización para exonerar al contratista de ninguna de sus obligaciones o deberes y responsabilidades que emanen del presente contrato, ni imponer obligaciones distintas a las estipuladas en él, por lo tanto no podrá impartir instrucciones al contratistas que impliquen modificaciones a los términos de este contrato. **PARAGRAFO III:** De las órdenes e instrucciones que imparta al Contratista el servidor público que ejerza la vigilancia y control del contrato, deberá dejar registro.

La supervisión de la presente contratación estará a cargo de la siguiente persona:

NOMBRE: BAIRO VERA MONDRAGON
CARGO: INSTRUCTOR
CORREO ELECTRONICO: bvera@sena.edu.co

Para constancia se firma en Santiago de Cali, el 29 NOV 2019

**PAULO CESAR RAMIREZ QUINTERO**
C.C. 94.316.176 de Palmira
Subdirector (E) Centro ASTIN

Proyectó y elaboró: Jhon E Garcia
Revisión Contratacion: Efrain Bernal