



PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Octubre de 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol



Generalidades:

- 1) Este formato tiene como objetivo relacionar toda la gestión técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato o convenio.
- 2) El formato está asociado al Manual de Contratación (GCCON-M-001) y al Manual Supervisión e Interventoría (GCCON-M-002), así como a los procedimientos que rigen la gestión contractual de la entidad.
- 3) El formato se debe utilizar para rendir el informe final de los contratos de bienes y servicios, así como para los de prestación de servicios personales o de los convenios suscritos por la entidad.
- 4) Este formato es diligenciado por el supervisor del contrato o el apoyo a la supervisión.
- 5) Su diligenciamiento se realiza con el vencimiento del plazo de ejecución contractual, el supervisor y/o interventor deberán diligenciar este informe final, en el que se evidencie el recibo o no a satisfacción del bien o servicio, así como el ingreso de estos al almacén (cuando aplique), siendo este requisito indispensable para efectuar el último pago.
- 6) El interventor o supervisor una vez finalizado el contrato verificará y dejará constancia del cumplimiento de las obligaciones del contratista y presentará el informe sobre el balance final de ejecución de este, y elaborará el acta de liquidación respectiva. Los documentos de ejecución deberán reposar en la plataforma de SECOP II.
- 7) **Este formato no requiere ser impreso.** Sin embargo, debe ser cargado en las plataformas transaccionales.
- 8) El formato, una vez diligenciado, deberá archivar de conformidad con lo establecido en las tablas de retención documental de la entidad.
- 9) El contenido que se encuentra en color diferente a negro, entre paréntesis o con el signo “/” son orientaciones para el diligenciamiento del formato.
- 10) El formato puede ser modificado en aquellos apartados en que así se indique.
- 11) Cuando el formato refiera la palabra “Contrato”, se debe realizar el ajuste a “orden” o “convenio” según corresponda
- 12) Las notas internas son situaciones o recomendaciones que se deben tener en cuenta al momento de elaborar el formato. No obstante, las mismas deben ser eliminadas previa impresión o suscripción del mismo.
- 13) Todas las recomendaciones o sugerencias que busquen mejorar el presente documento pueden ser remitidas al correo de la Dirección jurídica del SENA.



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública		Pública Clasificada		Pública Reservada	
---------	--	---------------------	--	-------------------	--

INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR. 8317295 DE 2025 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA Y CONSUL - CONSTRUCCIONES E&E SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SIGLA: CONSUL - CONSTRUCCIONES E&E S.A.S

En mi calidad de supervisor del contrato de la referencia, me permito presentar el informe final del mismo, de acuerdo con la siguiente información:

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL DEL SENA REGIONAL BOYACA
TIPO DE CONTRATO	COMPRAVENTA
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR. 8317295 DE 2025
OBJETO	“COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CALDERA INDUSTRIAL Y REDES DE VAPOR EN EL CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL- CEDEAGRO DEL SENA”
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL NEGOCIO JURÍDICO	15 SEPTIEMBRE DEL 2025
FECHA DE INICIO	14 DE OCTUBRE DEL 2025
PLAZO INICIAL	DOS (2) MESES
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	13 DE DICIEMBRE DE 2025
RAZÓN SOCIAL	CONSUL - CONSTRUCCIONES E&E S.A.S
CC o NIT	901482344
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL	YENY ESPERANZA BAEZ GIL
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	C.C. No. 1.049.641.610 de Tunja
LUGAR DE EJECUCIÓN	DUITAMA – BOYACA- CEDEAGRO
VALOR INICIAL	\$ 233.275.700,00
FORMA DE PAGO	El SENA realizará un solo desembolso al contratista una vez cumplido el objeto contractual previa presentación de la correspondiente factura; de igual forma deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema



	de Seguridad Social Integral y Parafiscales, por lo que debe allegar (certificación del revisor fiscal, contador público o representante legal de encontrarse a paz y salvo, junto con las planillas y recibos de pago), estampillas de la U.P.T.C., por valor del uno por ciento (1%) del valor de la factura antes de IVA en la cuenta corriente del Banco Bogotá 616461240 y certificación bancaria. Estos en cumplimiento de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, y la Ordenanza 030 del 25 de octubre de 2005. El SENA efectuara las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso. Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos. En el evento de que las facturas no estén correctamente diligenciadas o no se acompañen de los documentos exigidos como requisito para el pago, el término para el mismo sólo empezará a contar a partir de 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, las mismas, no generaran pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA. NOTA 1: El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta que indique el contratista, para lo cual deberá entregar al SENA, CEDEAGRO, dentro del término que indique la Entidad, una certificación bancaria vigente, con fecha de expedición no mayor a 30 días. NOTA 2: Para la realización del pago derivado del presente contrato, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. NOTA 3: En todo caso, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), aprobado por la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
--	---



CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CDP No: 7025 de fecha 2025-02-26
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	430425 del 15 de septiembre de 2025
VALOR FINAL DEL NEGOCIO JURÍDICO	\$ 231.048.020
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	13 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN ANTICIPADA (Sí aplica)	N.A.
VALOR TOTAL PAGADO	0
VALOR TOTAL EJECUTADO	\$ 231.048.020
SUPERVISOR	JOSE ALBERTO ACOSTA
APOYO A LA SUPERVISIÓN	FABIAN DARIO BARRERA RODRIGUEZ
MODIFICACIÓN NRO.	N.A.
CDP QUE RESPALDA EL MODIFICATORIO	N.A.
CRP QUE RESPALDA EL MODIFICATORIO	N.A.
SUSPENSIÓN	N.A.
CESIÓN DE CONTRATO	N.A.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE LA CESIÓN	N.A.
FECHA DE INICIO DE LA CESIÓN	N.A.

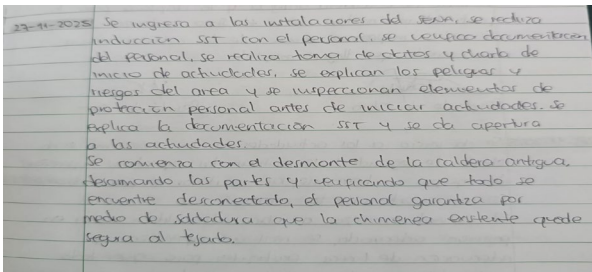
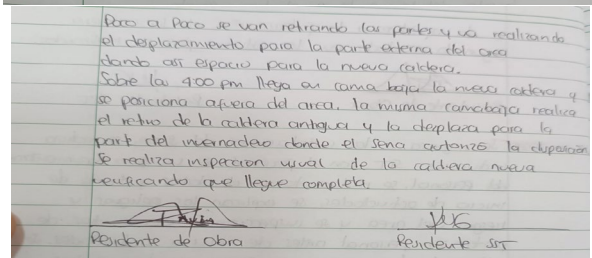
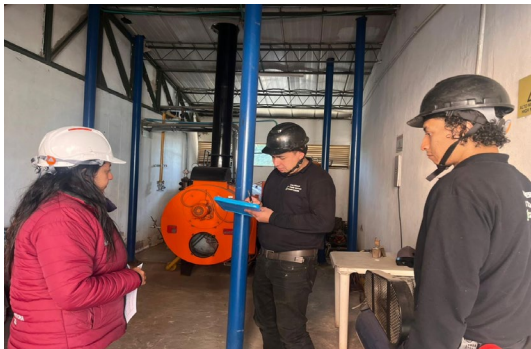
2. ASPECTOS TÉCNICOS

2.1 Obligaciones

En virtud de la suscripción **CO1.PCCNTR. 8317295 DE 2025**, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES [Incluya todas las obligaciones contractuales]	¿CUMPLIÓ? [Seleccione: SI / NO / Parcialmente / No se requirió el cumplimiento]	PRODUCTO O EVIDENCIA [Referir la ubicación de los soportes de las actividades desarrolladas para cumplir cada obligación específica durante el periodo del informe]
---	---	---



		<table><tr><th>ITEM</th><th>PROCESO</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>UND</th><th>CANT</th></tr><tr><td>1.17</td><td></td><td>Entrega del tanque de suavitación existente lavado, abastecido pintura interna y externamente con base anticorrosiva (requerido para garantizar el correcto funcionamiento al sistema de generación de vapor del Cedeagro)</td><td>GLD</td><td>1</td></tr><tr><td>1.18</td><td></td><td>Compra e instalación de 0.3m3 de lecho filtrante, arena y sílice arena para lecho filtrante (arena de sílice, módulo = 30, con (0.7-0.9) % solubilidad hcl 4%, coeficiente unif. = (2-3.5)</td><td>M3</td><td>0.3</td></tr><tr><td>1.19</td><td></td><td>Entrega de tablero de control eléctrico: existente de la caldera revisado, optimizado y reparado (incluye cambio y reposición de componentes averiados según aplique)</td><td>Und</td><td>1</td></tr><tr><td>1.2</td><td>Sistema Eléctrico</td><td>Compra e instalación Acumulada bomba Suavitación de 3/4".</td><td>Und</td><td>5</td></tr><tr><td>1.21</td><td></td><td>Compra e instalación tubería EMT de 3/4" Bomba agua alimentación Caldera</td><td>ML</td><td>9</td></tr><tr><td colspan="5">2 ACTIVIDADES ADICIONALES PARA REPOSICION DE TUBERIA DE VAPOR DE 1" Y 1 1/2"</td></tr><tr><td>2.01</td><td></td><td>Compra e instalación de tubería acero al carbono de 2" Schedule 40, Sin costura</td><td>ML</td><td>1</td></tr><tr><td>2.02</td><td></td><td>Compra e instalación de Codos 2" en acero al carbono Schedule 40</td><td>ML</td><td>1</td></tr><tr><td>2.03</td><td></td><td>Compra e instalación de cañuela existente en lona mineral de ros de 2" de espesor de 1.5"</td><td>ML</td><td>1</td></tr><tr><td>2.04</td><td>Sistema de Conductión Líneas De Vapor</td><td>Compra e instalación de tubería acero al carbono de 1" Schedule 40, Sin costura</td><td>ML</td><td>1</td></tr><tr><td>2.05</td><td></td><td>Compra e instalación de Codos de 1" en acero al carbono Schedule 40</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>2.06</td><td></td><td>Compra e instalación de cañuela existente en lona mineral de ros de 1" de espesor de 1"</td><td>ML</td><td>1</td></tr><tr><td>2.07</td><td>Sistema de Seguridad</td><td>Compra e instalación Válvula de seguridad de para Vapor de 1 1/2"</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>2.08</td><td>Línea de Vapor Línea de Tracer</td><td>Ejecución de prueba hidrostática red de vapor existente, Barrio y pargos de las líneas de conducción de vapor líneas de Línea de Tracer.</td><td>Und</td><td>1</td></tr></table>	ITEM	PROCESO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	1.17		Entrega del tanque de suavitación existente lavado, abastecido pintura interna y externamente con base anticorrosiva (requerido para garantizar el correcto funcionamiento al sistema de generación de vapor del Cedeagro)	GLD	1	1.18		Compra e instalación de 0.3m3 de lecho filtrante, arena y sílice arena para lecho filtrante (arena de sílice, módulo = 30, con (0.7-0.9) % solubilidad hcl 4%, coeficiente unif. = (2-3.5)	M3	0.3	1.19		Entrega de tablero de control eléctrico: existente de la caldera revisado, optimizado y reparado (incluye cambio y reposición de componentes averiados según aplique)	Und	1	1.2	Sistema Eléctrico	Compra e instalación Acumulada bomba Suavitación de 3/4".	Und	5	1.21		Compra e instalación tubería EMT de 3/4" Bomba agua alimentación Caldera	ML	9	2 ACTIVIDADES ADICIONALES PARA REPOSICION DE TUBERIA DE VAPOR DE 1" Y 1 1/2"					2.01		Compra e instalación de tubería acero al carbono de 2" Schedule 40, Sin costura	ML	1	2.02		Compra e instalación de Codos 2" en acero al carbono Schedule 40	ML	1	2.03		Compra e instalación de cañuela existente en lona mineral de ros de 2" de espesor de 1.5"	ML	1	2.04	Sistema de Conductión Líneas De Vapor	Compra e instalación de tubería acero al carbono de 1" Schedule 40, Sin costura	ML	1	2.05		Compra e instalación de Codos de 1" en acero al carbono Schedule 40	UND	1	2.06		Compra e instalación de cañuela existente en lona mineral de ros de 1" de espesor de 1"	ML	1	2.07	Sistema de Seguridad	Compra e instalación Válvula de seguridad de para Vapor de 1 1/2"	UND	1	2.08	Línea de Vapor Línea de Tracer	Ejecución de prueba hidrostática red de vapor existente, Barrio y pargos de las líneas de conducción de vapor líneas de Línea de Tracer.	Und	1
ITEM	PROCESO	DESCRIPCIÓN	UND	CANT																																																																									
1.17		Entrega del tanque de suavitación existente lavado, abastecido pintura interna y externamente con base anticorrosiva (requerido para garantizar el correcto funcionamiento al sistema de generación de vapor del Cedeagro)	GLD	1																																																																									
1.18		Compra e instalación de 0.3m3 de lecho filtrante, arena y sílice arena para lecho filtrante (arena de sílice, módulo = 30, con (0.7-0.9) % solubilidad hcl 4%, coeficiente unif. = (2-3.5)	M3	0.3																																																																									
1.19		Entrega de tablero de control eléctrico: existente de la caldera revisado, optimizado y reparado (incluye cambio y reposición de componentes averiados según aplique)	Und	1																																																																									
1.2	Sistema Eléctrico	Compra e instalación Acumulada bomba Suavitación de 3/4".	Und	5																																																																									
1.21		Compra e instalación tubería EMT de 3/4" Bomba agua alimentación Caldera	ML	9																																																																									
2 ACTIVIDADES ADICIONALES PARA REPOSICION DE TUBERIA DE VAPOR DE 1" Y 1 1/2"																																																																													
2.01		Compra e instalación de tubería acero al carbono de 2" Schedule 40, Sin costura	ML	1																																																																									
2.02		Compra e instalación de Codos 2" en acero al carbono Schedule 40	ML	1																																																																									
2.03		Compra e instalación de cañuela existente en lona mineral de ros de 2" de espesor de 1.5"	ML	1																																																																									
2.04	Sistema de Conductión Líneas De Vapor	Compra e instalación de tubería acero al carbono de 1" Schedule 40, Sin costura	ML	1																																																																									
2.05		Compra e instalación de Codos de 1" en acero al carbono Schedule 40	UND	1																																																																									
2.06		Compra e instalación de cañuela existente en lona mineral de ros de 1" de espesor de 1"	ML	1																																																																									
2.07	Sistema de Seguridad	Compra e instalación Válvula de seguridad de para Vapor de 1 1/2"	UND	1																																																																									
2.08	Línea de Vapor Línea de Tracer	Ejecución de prueba hidrostática red de vapor existente, Barrio y pargos de las líneas de conducción de vapor líneas de Línea de Tracer.	Und	1																																																																									
3. La Bitácora es el conducto formal y regular para registrar las observaciones y recomendaciones impartidas. Su uso es obligatorio y solo tendrán derecho a usarla el representante del contratista, la interventoría y/o supervisión, y la entidad contratante. Una vez terminada la instalación, esta bitácora deberá ser entregada a la entidad para su custodia al suscribirse el Acta de Recibo Final	SI CUMPLE	El contratista entrega bitácora de Registro Manual. Se anexan dos fotos  																																																																											
4. El contratista deberá controlar la permanencia en los frentes de obra de todo el personal requerido y ofrecido en su propuesta. Si por algún motivo se programan trabajos en horas nocturnas, feriados, domingos o en horas no laborables, deberá contarse con la presencia del residente de obra.	SI CUMPLE																																																																												

																																																								
5. El contratista deberá garantizar que todos los insumos y materiales a utilizar en desarrollo de la obra, cumplen en su totalidad con las especificaciones técnicas descritas para cada actividad en específico, para ello deberá presentar a la supervisión copia de los respectivos certificados de calidad y fichas técnicas de los materiales e insumos que serán objeto de instalación en desarrollo del objeto contractual.	SI CUMPLE	 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">CERTIFICADO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA CALDERA HORIZONTAL A GAS DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMPRESA: CALDERAS Y QUEMADORES SAS</td> <td>ENCARGADO: Tecn gas Neicer Paez</td> <td>FECHA: Noviembre 07 De 2025</td> </tr> <tr> <td>TIPO DE PRUEBA:</td> <td colspan="2">HIDROSTÁTICA.</td> </tr> <tr> <td>EQUIPO A PROBAR:</td> <td colspan="2">CALDERA HORIZONTAL DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG.</td> </tr> <tr> <td>EQUIPO PARA PRUEBA:</td> <td colspan="2">BOMBA MANUAL HIDROSTÁTICA HR – AL 750 PSI.</td> </tr> <tr> <td>ELEMENTOS PROBADOS:</td> <td colspan="2">TUBERIA DE CONDUCCIÓN DE GASES, PLACAS TUBULARES Y CUERPO DE LA CALDERA.</td> </tr> <tr> <td>MANOMETRO BOMBA:</td> <td colspan="2">0 – 300 PSI.</td> </tr> <tr> <td>PRESIÓN DE PRUEBAS:</td> <td colspan="2">225 PSI.</td> </tr> <tr> <td>HORA INICIO DE PRUEBA:</td> <td colspan="2">10:30 PM</td> </tr> <tr> <td>HORA DE FINALIZACIÓN:</td> <td colspan="2">14:30 PM</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE PRUEBA:</td> <td colspan="2">240 MINUTOS.</td> </tr> <tr> <td>NORMA PARA PRUEBA:</td> <td colspan="2">ASME SECCIÓN VIII - DIVISIÓN I</td> </tr> <tr> <td>RESULTADO DE LA PRUEBA:</td> <td colspan="2">SATISFACTORIA</td> </tr> <tr> <td>OBSERVACIONES:</td> <td colspan="2">NINGUNA</td> </tr> <tr> <td>Realizó: Javier Jaramillo</td> <td>Supervisó: Oliver Osorio Quintero</td> <td>Recibió: Ing. Neicer Páez</td> </tr> </tbody> </table> REGISTRO FOTOGRÁFICO Bomba Manual HR –AL 750 PSI  <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">CERTIFICADO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA CALDERA HORIZONTAL A GAS DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> PRUEBA HIDROSTÁTICA: La prueba hidrostática es una prueba de presión que se realiza en recipientes a presión para verificar su integridad estructural y su capacidad para contener el fluido a la presión de diseño. Durante la prueba, el recipiente se llena con agua y se aplica una presión hidrostática que es mayor que la presión de diseño. </td> </tr> </tbody> </table>	CERTIFICADO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA CALDERA HORIZONTAL A GAS DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG			EMPRESA: CALDERAS Y QUEMADORES SAS	ENCARGADO: Tecn gas Neicer Paez	FECHA: Noviembre 07 De 2025	TIPO DE PRUEBA:	HIDROSTÁTICA.		EQUIPO A PROBAR:	CALDERA HORIZONTAL DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG.		EQUIPO PARA PRUEBA:	BOMBA MANUAL HIDROSTÁTICA HR – AL 750 PSI.		ELEMENTOS PROBADOS:	TUBERIA DE CONDUCCIÓN DE GASES, PLACAS TUBULARES Y CUERPO DE LA CALDERA.		MANOMETRO BOMBA:	0 – 300 PSI.		PRESIÓN DE PRUEBAS:	225 PSI.		HORA INICIO DE PRUEBA:	10:30 PM		HORA DE FINALIZACIÓN:	14:30 PM		TIEMPO DE PRUEBA:	240 MINUTOS.		NORMA PARA PRUEBA:	ASME SECCIÓN VIII - DIVISIÓN I		RESULTADO DE LA PRUEBA:	SATISFACTORIA		OBSERVACIONES:	NINGUNA		Realizó: Javier Jaramillo	Supervisó: Oliver Osorio Quintero	Recibió: Ing. Neicer Páez	CERTIFICADO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA CALDERA HORIZONTAL A GAS DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG						PRUEBA HIDROSTÁTICA: La prueba hidrostática es una prueba de presión que se realiza en recipientes a presión para verificar su integridad estructural y su capacidad para contener el fluido a la presión de diseño. Durante la prueba, el recipiente se llena con agua y se aplica una presión hidrostática que es mayor que la presión de diseño.		
CERTIFICADO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA CALDERA HORIZONTAL A GAS DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG																																																								
EMPRESA: CALDERAS Y QUEMADORES SAS	ENCARGADO: Tecn gas Neicer Paez	FECHA: Noviembre 07 De 2025																																																						
TIPO DE PRUEBA:	HIDROSTÁTICA.																																																							
EQUIPO A PROBAR:	CALDERA HORIZONTAL DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG.																																																							
EQUIPO PARA PRUEBA:	BOMBA MANUAL HIDROSTÁTICA HR – AL 750 PSI.																																																							
ELEMENTOS PROBADOS:	TUBERIA DE CONDUCCIÓN DE GASES, PLACAS TUBULARES Y CUERPO DE LA CALDERA.																																																							
MANOMETRO BOMBA:	0 – 300 PSI.																																																							
PRESIÓN DE PRUEBAS:	225 PSI.																																																							
HORA INICIO DE PRUEBA:	10:30 PM																																																							
HORA DE FINALIZACIÓN:	14:30 PM																																																							
TIEMPO DE PRUEBA:	240 MINUTOS.																																																							
NORMA PARA PRUEBA:	ASME SECCIÓN VIII - DIVISIÓN I																																																							
RESULTADO DE LA PRUEBA:	SATISFACTORIA																																																							
OBSERVACIONES:	NINGUNA																																																							
Realizó: Javier Jaramillo	Supervisó: Oliver Osorio Quintero	Recibió: Ing. Neicer Páez																																																						
CERTIFICADO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA CALDERA HORIZONTAL A GAS DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG																																																								
																																																								
PRUEBA HIDROSTÁTICA: La prueba hidrostática es una prueba de presión que se realiza en recipientes a presión para verificar su integridad estructural y su capacidad para contener el fluido a la presión de diseño. Durante la prueba, el recipiente se llena con agua y se aplica una presión hidrostática que es mayor que la presión de diseño.																																																								

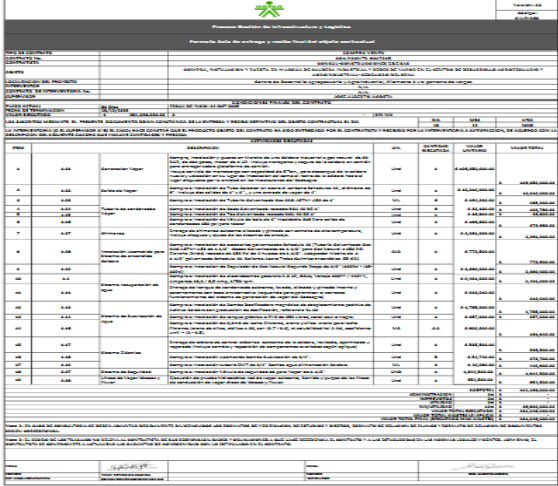
		 CERTIFICADO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA CALDERA HORIZONTAL A GAS DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG UG-99: Requisitos para la prueba hidrostática La sección UG-99 del Código ASME Sección VIII División 1 establece los requisitos para la prueba hidrostática de recipientes a presión. Estos requisitos incluyen: • La presión de prueba debe ser al menos 1.3 veces la presión de diseño. • La presión de prueba debe mantenerse durante un tiempo suficiente para permitir la inspección visual de todas las partes del recipiente. • Durante la prueba, se deben inspeccionar todas las conexiones, accesorios y soldaduras para detectar fugas o deformaciones. • Después de la prueba, se debe drenar el agua y secar el recipiente para evitar la corrosión. Conclusión: La prueba hidrostática es una parte importante del proceso de fabricación y mantenimiento de recipientes a presión. El cumplimiento de los requisitos de la sección UG-99 del Código ASME Sección VIII División 1 garantiza la seguridad y la fiabilidad. La prueba hidrostática es una parte crucial del proceso de diseño, fabricación y mantenimiento de recipientes a presión. El Código ASME Sección VIII División 1 establece los requisitos mínimos para la prueba hidrostática, incluyendo la presión de prueba, el tiempo de prueba y la inspección visual de todas las partes del recipiente. Es importante cumplir con estos requisitos para garantizar la seguridad y la fiabilidad de los recipientes a presión. Además, después de la prueba, es esencial drenar el agua y secar el recipiente para evitar la corrosión. En resumen, la prueba hidrostática es una parte esencial del proceso de fabricación y mantenimiento de recipientes a presión, y el cumplimiento de los requisitos del Código ASME Sección VIII División 1 es fundamental para garantizar la seguridad y la fiabilidad de estos recipientes.  CERTIFICADO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA CALDERA HORIZONTAL A GAS DE 30 BHP – 2P – 150 PSIG  Presion De La Prueba 225 PSI
6.En el evento en que se requiera ejecutar una actividad no prevista en el contrato, previamente y de común acuerdo entre la entidad, la supervisión y el contratista, se convendrán las cantidades, precios estudio de mercado y especificaciones correspondientes a través de una modificación o acta técnica del contrato y aprobada por la oficina de Contratación de la entidad. Por ningún motivo se ejecutarán los trabajos sin haber sido previamente aprobados entre las partes. En todo caso, si el proponente elegido ejecuta trabajos sin antes acordar el precio respectivo, serán a riesgo propio y por esta razón no	SI CUMPLE	No se presentó ninguna Actividad Imprevista alguna, por tal razón no existe evidencia para registrar.

podrá hacer alguna reclamación posterior		
7. El contratista a quien se le adjudique el proceso de selección deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de la Protección Social, así como las normas vigentes del Municipio en donde se desarrolle la actividad. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la interventoría y/o la supervisión establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del proponente elegido informará, en primera instancia a la entidad para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.	SI CUMPLE	A continuación, relaciono soporte de pago de seguridad social y afiliación del personal de obra no calificada.
8. El contratista se obliga a asumir el valor de los fletes, empaques y seguros de los bienes en cumplimiento del contrato.	SI CUMPLE	



9. El proveedor debe restituir a su costa los elementos e insumos cuando resulten defectuosos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Si el CONTRATISTA no restituye el bien o elemento vendido, el SENA podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato, el cambio del elemento deberá realizarse en un plazo máximo de 10 días a partir de la fecha en que se informe al contratista.	SI CUMPLE	Una vez puesta en marcha la caldera, se identificó que la tarjeta programación del quemador está en falla, se procedió a realizar el cambio correspondiente.
10. El SENA no asumirá gastos de envío de los bienes defectuosos, por lo cual el contratista debe recoger el bien o elemento en las instalaciones del Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial SENA Regional Boyacá, en un plazo no superior a los tres (3) días hábiles en que le ponga en conocimiento la falla del elemento. Durante el término de vigencia de la garantía técnica, si existe la imposibilidad de reparación o repetición de falla, el CONTRATISTA debe hacer cambio del bien por otro de las mismas especificaciones o superiores a las solicitadas.	SI CUMPLE	El contratista asumió todos los costos del cambio de la tarjeta de programación del quemador, tanto el desmonte, envío y transporte que eso género.



11. El riesgo y propiedad de los productos será asumido por parte del proveedor hasta que se realice la entrega total en el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial SENA regional Boyacá.	SI CUMPLE	No se presenta perdida alguna de ningún elemento que conforme el objeto del contrato, el contratista hace entrega de los elementos relacionados en el acta de recibo.
12. ACTA DE ENTREGA: En el momento de entregar se elaborará un acta de entrega donde se especificarán las actividades realizadas en cumplimiento al objeto contractual.	SI CUMPLE	
13. Será obligación del contratista entregar el lugar de trabajo aseado, libre de escombros y/o materiales Sobrantes	SI CUMPLE	

14. Sera obligación del contratista realizar la capacitación a las personas designadas por la entidad, para realizar la operación y mantenimiento preventivo de la caldera industrial y demás componentes del sistema de vapor, eléctrico, hidráulico, gas

SI CUMPLE



CAPACITACION MANEJO DE CALDERA									
Nº	NOMBRE Y APELLIDO	Nº DOCUMENTO	FECHA	CONCEPTO	FECHA	MANEJO DE CALDERA	FECHA	FECHA	FECHA
1	Pedro Santoro	84552825	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
2	Jose C. Gualberto	86528191	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
3	Diana M. Lopez	33760419	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
4	Alfonso E. Lopez	81128710	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
5	Juan E. Lopez	86530823	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
6	Eduardo S. Lopez	6339008	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
7	Alfonso E. Lopez	81128710	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
8	Jose C. Gualberto	86528191	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
9	Diana M. Lopez	33760419	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
10	Alfonso E. Lopez	81128710	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
11	Juan E. Lopez	86530823	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
12	Eduardo S. Lopez	6339008	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
13	Alfonso E. Lopez	81128710	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
14	Jose C. Gualberto	86528191	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
15	Diana M. Lopez	33760419	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
16	Alfonso E. Lopez	81128710	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
17	Juan E. Lopez	86530823	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
18	Eduardo S. Lopez	6339008	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
19	Alfonso E. Lopez	81128710	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01
20	Jose C. Gualberto	86528191	X			SENA	2013/08/01	2013/08/01	2013/08/01

15. Sera obligación del contratista, suministrar a la entidad los insumos necesarios (ablandadores de agua), que garanticen la operación de los equipos suministrados por un término de 6 meses, para lo cual deberá aportar las fichas técnicas correspondientes y recomendaciones del fabricante para su empleo.

SI CUMPLE

CONSUL-CONSTRUCCIONES SAS
(Nº: 701 482345-4)

Señores
CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL- CEDEAGRO DEL SENA

OBJETO: "COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CALDERA INDUSTRIAL Y REDES DE VAPOR EN EL CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL- CEDEAGRO DEL SENA"

CONTRATO: CO1.PCCNTR.8317295

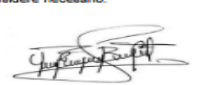
Cordial saludo,

Por medio de la presente, la empresa CONSUL CONSTRUCCIONES E&E S.A.S., en su calidad de contratista del proyecto: COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CALDERA INDUSTRIAL Y REDES DE VAPOR EN EL CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL- CEDEAGRO DEL SENA, se permite manifestar su compromiso de suministrar los productos químicos requeridos para el tratamiento del agua de la caldera industrial, por un periodo de seis (6) meses, contados a partir de la puesta en marcha del equipo.

Este compromiso se enmarca dentro de las obligaciones contractuales asumidas por el contratista y busca asegurar la correcta operación del sistema instalado, así como el cumplimiento de las condiciones técnicas y operativas requeridas para el normal desarrollo de las actividades del CEDEAGRO - SENA.

Sin otro particular, reiteramos nuestra disposición para atender cualquier requerimiento técnico adicional que se considere necesario.

Atentamente,

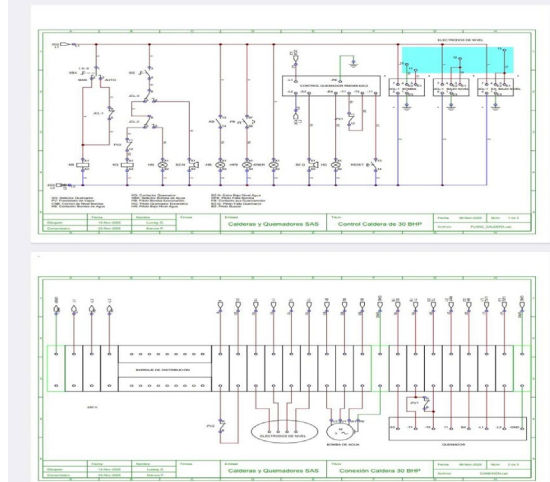

YENY ESPERANZA BAEZ GIL
REPRESENTANTE LEGAL
CONSUL-CONSTRUCCIONES SAS

CONSUL-CONSTRUCCIONES SAS
CALLE 100 No. 100-100, Bogotá, D.C.
TEL: 701 482345-4
CORREO: consul@consul.com.co



17.El contratista deberá aportar los planos eléctricos, hidráulicos, de vapor y de la red de gas que hacen parte del sistema de generación de vapor.

SI CUMPLE

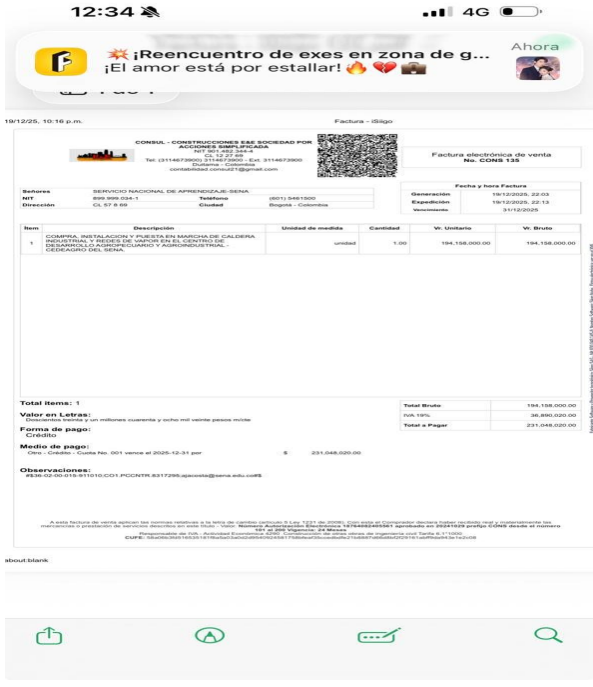


18.Garantizar para todos los trabajos realizados mano de obra calificada y especializada

SI CUMPLE

El contratista llevo personal calificado y capacitado para la instalación y puesta en marcha de la caldera.



19. El valor total de la propuesta deberá incluir tanto los servicios de mano de obra, suministros de materiales y demás insumos requeridos para la ejecución del contrato	SI CUMPLE	
20. El contratista debe garantizar que dispone del personal operativo y/o especializado para el mantenimiento requerido, por sí mismo o por interpuesta persona, en el caso que no posea todos los servicios solicitados y deba subcontratar.	SI CUMPLE	



21. El oferente debe disponer de todos los materiales y equipos necesarios para realizar adecuadamente el mantenimiento locativo y de infraestructura para la instalación requerida

SI CUMPLE



INFORME INSPECCION ULTRASONICA ASME SECCION VIII 2010

Cliente: Tecniquigas Ingenieria S.A.S	Rep N°: T34740015
Proyecto: Calderas y Quemadores	Fecha: 22-sep-25
Subproyecto: Caldera 30 BHP-2P	Lugar: Insul
Contratista: N.A.	
Elaboró: Ing. Juan Enrique Velázquez S.	

EQUIPO UTILIZADO	PALPADOR	SOLDADURA	MATERIALES
Marca: SULT	Tipo: Angular	Proceso: SMAW	Mat. base: ASTM A516 Gr 70
Modelo: CTS 9006	Angulo (grados): 70	Fase (mm): S2	Exposur Mat Base (mm): 9.5
Escala: 1-1	Frecuencia (MHz): 4	1/2 Paso (mm): 26	Mat. Agriet: E7018
Grado Calibración (dB): S2-S3	Dimensiones: 15 mm x 6 mm	Rango: 104	Acopleador: CMC
Cable: Coaxial 1,7m	Normas: Control de Acogitación: ASME VIII Div. 1		Acogite: 1
Módulo de Emisor: Scan A, Pulso-Eco	Procedimientos: CUTRO099 Rev. 1		
Impresión: Inicial	Elementos Inspeccionados: Inspección en juntas longitudinales de ranura de penetración completa en cilindros de caldera.		

ELEMENTO	JUNTA	UBICACIÓN	EXTANTE	DECIBELES				DISCONTINUIDAD			EVAL.
				a	b	c	d	PROF V (mm)	DIST. V (mm)	DIST. X (mm)	
Caldera 30 BHP	JL1	Cilindro n.1	N.E.	---	---	---	---	---	---	---	C

OBSERVACIONES:

- La inspección se llevó a cabo siguiendo los criterios de acogitación y rechazo del código ASME VIII.
- El resultado de la prueba es conforme.

Calificación (CAL):	COR: Confirma luego a Reparación	Y: Perpendicular cordón
C: Confirma	NO: No Confirma	Y: No inspeccionar
		Y: Paralelo cordón

Joint and Welding Ingenieros S.A.S.

Página 1 de 2



Ficha de datos de seguridad
según Decreto 1076 de 2016

PIN IUIKA ALIAS 16MTHIAIUIHAS ALUMINO 904
10012948

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 **Identificador SGA del producto:** PINTURA ALTAS TEMPERATURAS ALUMINO 904 10012948

1.2 **Uso recomendado del producto químico y modificaciones:**
Uso: pintamentos: Pintura. Uso exclusivo usuario profesional.
Uso desaconsejado: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 **Datos sobre el proveedor:**
Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rosero Km 1
25480 Rosero - Antioquia - Colombia
Tels: 57 4 568 91 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 **Número de teléfono para emergencias:** SISTEMA SUR Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 **Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
SGA:
La clasificación del producto se ha realizado conforme con el decreto 1496 de 2016, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
Acústico agudo: 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acústico, Categoría 3, H403
Acústico crónico: 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acústico, Categoría 3, H412
Inf. Cat. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Inf. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
STOT única 3: Toxicidad específica (con efectos de somnolencia y vértigo (espasmos únicos), Categoría 3, H336
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

2.2 **Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:**
SGA:
Peligro:

Indicaciones de peligro:
Acústico crónico: 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Inf. Cat. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Liq. Inf. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
Consejos de prudencia:
P201: Mantener siempre el calor, superficies calientes, chispas, flamas y otras fuentes de ignición. No fumar.
P201+P202: Usar guantes de protección/reservorio de protección para los ojos la cara.
P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Lavar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/medico
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P370+P377: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P603+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P501: Eliminar el contenido/residuo de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

2.3 **Otros peligros que no conducen a una clasificación:**
No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 **Sustancias:**
No aplicable

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PAGINA -

Emisión: 16/05/2018 Revisión: 28/01/2019 Versión: 3 (sustituye a 2)

Página 1/11

		
22. Llevar un control del valor ejecutado del contrato, ya que por ningún motivo se podrá superar el presupuesto asignado, salvo adición del contrato.	SI CUMPLE	El valor ejecutado, solo se realizará en un solo contado al terminar el contrato
23. Designar una persona encargada de atender los requerimientos hechos por el SENA.	SI CUMPLE	

26. El contratista está en la obligación de suministrar todos los equipos y elementos de protección personal requeridos para el ejercicio del contrato, también debe cumplir con las normas y políticas de seguridad del centro CEDEAGRO. Debe reportar los incidentes y accidentes ocurridos durante la ejecución del contrato.	SI CUMPLE	Se realiza verificación en sitio en la instalación, montaje y puesta en marcha de la caldera. 
27. Cuando se requiera un repuesto, elemento o mano de obra diferente a los cotizados dentro de la propuesta, el contratista deberá informar y justificar mediante oficio al supervisor del contrato la necesidad y deberá enviar mediante correo electrónico mínimo dos cotizaciones de diferentes talleres o almacenes donde se determine el costo del repuesto, elemento o mano de obra requerido. Adicional, el centro solicitará las cotizaciones por cuenta propia, a fin de tomar una decisión acertada para lo cual el contratista se obliga a adquirir los repuestos o servicios que no puede prestar en sus instalaciones, donde esta Entidad autorice, sin generar mayor costo del cotizado.	SI CUMPLE	No fue necesario requerir repuestos, elemento o mano de obra diferente a los cotizados.
28. Cumplir con la obligación de incluir el porcentaje previsto por la entidad de mano de obra	SI CUMPLE	



en pobreza extrema o sujetos de protección especial durante la ejecución del contrato. Teniendo en cuenta lo anterior, el contratista dispondrá de dos semanas para cumplir con las condiciones señaladas para el inicio del contrato. Cumplido este plazo, se deberá dar inicio a la ejecución del contrato y acta correspondiente, Teniendo en cuenta que el valor del presupuesto oficial, corresponden al valor de los insumos incluido la mano de obra se tomará el 5% del total del equipo requerido para controlar la prestación del servicio, por lo cual se requerirá mínimo una (1) persona sujeta de especial protección constitucional en la cadena de valor del servicio a cualquier sujeto, sin distinción de raza, género o condición.		Se dio cumplimiento al inicio a la ejecución del contrato dentro de los términos pactados.

3. ASPECTOS LEGALES

3.1 Garantías contractuales

Como garantías se establecieron las siguientes:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO	
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO SA



GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
NRO. DE PÓLIZA	51-44-101031146		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	17-09-2025		
FECHA APROBACIÓN	09-10-2025		
AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	15-09-2025	30-05-2026	\$46.655.410
Calidad del Servicio	15-09-2025	30-05-2026	\$46.655.410
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	15-09-2025	30-11-2026	\$46.655.410
Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	15-09-2025	30-11-2028	\$23.327.570

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL			
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO SA		
NRO. DE PÓLIZA	51-40-101010425		
CERTIFICADO O DE ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	17-09-2025		
FECHA APROBACIÓN	09-10-2025		
AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Responsabilidad civil extracontractual	15-09-2025	13-12-2025	

3.2 Cumplimiento del objeto

Se dio cumplimiento a lo señalado en el objeto del contrato como es: “COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CALDERA INDUSTRIAL Y REDES DE VAPOR EN EL CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL- CEDEAGRO DEL SENA” , recibándose a Satisfacción

3.3 Cumplimiento de los aspectos del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

OBLIGACIONES	¿CUMPLIÓ?	PRODUCTO O EVIDENCIA
--------------	-----------	----------------------



1. El contratista seleccionado no podrá ofertar valores superiores a los valores unitarios promedios establecidos en el estudio de mercado publicado por la entidad ni exceder el valor asignado por la entidad como presupuesto oficial.	SI CUMPLIO	
2. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).	SI CUMPLIO	
3. Allegar una declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad- Ley 1968 de 2019	SI CUMPLIO	
4. Allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras		



empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.	SI CUMPLIO	
5. Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato	SI CUMPLIO	
6. Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente.	SI CUMPLIO	
7. Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de	SI CUMPLIO	



coordinador de trabajo en alturas.		
8. Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente	SI CUMPLIO	
9. Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: ✓ Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad ✓ Acta de entrega de elementos de protección personal ✓ Charlas preoperacionales ✓ Gestión del SISO de la obra ✓ Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra ✓ Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo	SI CUMPLIO	
10. Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación	SI CUMPLIO	



11. Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.	SI CUMPLIO	
12. Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización	SI CUMPLIO	
13. Cuando se haga uso o entrega de productos químicos: Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.	SI CUMPLIO	
14. Cuando se haga uso o entrega de productos químicos	SI CUMPLIO	
15. Lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).	SI CUMPLIO	
2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista	SI CUMPLIO	



Criterios ambientales para la compra de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - AEE - Transformadores 1) En la etapa contractual: Presentar para los equipos y/o elementos que aplique, certificación por parte del fabricante o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético, en su defecto componente o valores de eficiencia energética. También se puede evidenciar a través de valores de bajo consumo o eficiencia energética indicados en la ficha técnica.	SI CUMPLIO	
Criterios ambientales para el mantenimiento Aparatos Eléctricos y Electrónicos - AEE y Transformadores 2. En la etapa contractual: Cuando se haga uso o entrega de productos químicos: Lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de	SI CUMPLIO	



2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)		
3.En la etapa contractual: Durante las actividades de mantenimiento o reparación, el proveedor se hace responsable del manejo adecuado de los residuos generados en la actividad según corresponda: Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos y/o residuos peligrosos deben ser entregados a un proveedor autorizado para su manejo adecuado y deberá presentar al SENA el certificado de disposición de los mismos en un término máximo de 3 meses posterior a su generación.	SI CUMPLIO	

AVAL AREA AMBIENTAL



Paula Daniela Medina Camargo

Para: José Alberto Acosta; y 1 más

CC: y 3 más



Mar 23/12/2025 15:28



Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Vie 21/12/2035 15:28

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta correo que antecede y en atención a lo solicitado, desde los sistemas de gestión ambiental y gestión de la energía informo que teniendo en cuenta los estudios previos del proceso en mención **"COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CALDERA INDUSTRIAL Y REDES DE VAPOR EN EL CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL-CEDEAGRO DEL SENA"**, se establecieron tres requisitos contractuales del orden ambiental y energético y considerando la información allegada por el contratista (Informe Final) se verifica su cumplimiento; por lo anterior da visto bueno para continuar con el trámite de pago. Se recuerda incluir estas obligaciones ambientales y su cumplimiento en el informe de supervisión; además de incluir los soportes en la gestión contractual del contratista a cargarse en Secop 2.

AVAL AREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:



Marisel Estupiñan Albarracin

Para: José Alberto Acosta

CC: y 3 más



Mar 23/12/2025 14:49



Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Vie 21/12/2035 14:49



01 ACTA DE RECIBO FINAL C...

4 MB



Cordial saludo respetados profesionales,

Atendiendo lo requerido, desde el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo informo que una vez revisada la documentación adjunta se evidencia el cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas para el contrato CO1.PCCNTR.8317295, considerando lo anterior se da visto bueno para continuar con el trámite de pago.

Cordialmente,

3.4 Multas y sanciones

De conformidad con la ejecución del contrato **NO** se presentaron multas y/o sanciones.

3.5 Certificado de pagos de seguridad social

Mediante certificación emitida por la representante legal YENY ESPERANZA BAEZ GIL, identificada con C.C. No. 1.049.641.610 de Tunja, se certificó que el contratista CONSUL - CONSTRUCCIONES E&E S.A.S, con NIT **901482344**, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.

NOTA INTERNA. Esta opción podrá ser modificada según la implementación de la Ley 2381 de 2024.

3.6 Designación de la supervisión

Que el ordenador del gasto realizó la designación de supervisión el 18 de septiembre de 2025 CPE No. 15-9-2025-019436 - DESIGNACION SUPERVISOR CALDERA JOSE ACOSTA y como apoyo técnico en la Supervisión al Instructor Fabian Dario Barrerra, el día 19/09/2025.

3.7 Liquidación del negocio jurídico



Que respecto de la liquidación del contrato se estableció la LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO, se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término establecido en la configuración del contrato electrónico publicado en la Plataforma SECOP II. En caso de que no se haya establecido dicho término se dará aplicación a plazos previstos en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

4. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

“No aplica”.

5. ASPECTOS FINANCIEROS

5.1 Relación de pagos del contrato

Los pagos realizados con ocasión de la ejecución del contrato fueron tal como a continuación se relacionan:

NÚMERO DE ORDEN DE PAGO	FECHA DE PAGO	VALOR DE PAGO
544344325	29/12/2025	\$194,158,000.00
544344425	29/12/2025	\$36,890,020.00

5.2 Estado financiero

CONCEPTO	VALOR
Valor inicial del negocio jurídico	\$ 233.275.700
Adiciones o disminuciones del negocio jurídico	\$ 0,00
Valor de las reducciones	\$ 0,00
Valor final del negocio jurídico	\$ 233.275.700
Valor ejecutado	\$ 231.048.020
Valor pagado	\$ 0,00
Valor por pagar	\$ 0,00
Valor a liberar	\$ 2.227.680

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

- Elaborar la liquidación bilateral del contrato teniendo en cuenta que las obligaciones fueron cumplidos a satisfacción.



- b) Liberar a favor del SENA la suma de **Dos millones doscientos veintisiete mil seiscientos ochenta pesos M/CTE, \$ 2.227.680**

NOTA. Se adjunta informe de recibido a satisfacción
Aval apoyo técnico contrato

Para constancia se firma, 13 días de diciembre del 2025

JOSE ALBERTO ACOSTA
Supervisor del contrato

Elaboró: José Alberto Acosta . Instructor.

Anexos:

- Copia del acta de inicio.
- Copia del contrato
- Último comprobante de pago al sistema de seguridad social
- Certificado de recibo a satisfacción
- Designación de las supervisiones del contrato.



CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	NATURALEZA DEL CAMBIO
V2	29/03/2023	Se realizan modificaciones en el Punto II Aspectos Técnicos, numeral 1 obligaciones: En la tabla que se relaciona se eliminaron las columnas: No cumplió, Columna no se requirió el cumplimiento En el punto IV, numeral 1 pagos realizados, se eliminaron las columnas: NÚMERO DE CUENTA POR PAGAR, NUMERO DE OBLIGACIÓN, VALOR BRUTO VALOR, DEDUCCIONES Igualmente se modifica la columna valor neto pagado por Valor pago
V4	08/11/2024	Se incluyen numerales en las generalidades, Se incluyen notas internas para dar contexto a la información contenida en el formato.
V5	30/09/2025	El documento ha sido actualizado para incluir la clasificación de la información, la cual debe realizarse conforme a las directrices establecidas en el documento GOR-G-015 Guía Etiquetado de Información, disponible en la herramienta de gestión del SIGA. Se adecúa el documento para que sirva también como informe final de persona natural. Se incluye el numeral de obligaciones de la entidad, a efectos de garantizar la adecuada conservación de bienes u obras.