EL SUPERVISOR DEL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.8546584 DEL 7 DE NOVIEMBRE DE 2025, DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTIAL CEAI DE LA REGIONAL VALLE

CERTIFICA

Que, en la vigencia fiscal 2025, la entidad presupuestó recursos para Suministrar e instalar equipos de aire acondicionado para el Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI SENA, Complejo de Salomia

Que, mediante el Contrato No. CO1.PCCNTR.8546584 del 7 de noviembre de 2025 la entidad suscribió directamente con CONSTRUANDES INGENIERIA SAS con Nit número: 901182634

Que hasta el momento se ha tenido a satisfacción el Suministro e instalación de equipos de aire acondicionado para el Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI SENA, Complejo de Salomia, Regional Valle, Complejo de Salomia. En el Contrato No. CO1.PCCNTR.8546584 del 7 de noviembre de 2025 y comunicado de cobro del 12 de diciembre de 2025, concepto de primer y último pago por valor de CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL CIENTO SESENTA Y TRES CON CUARENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE. ($149.921.163, 49) INCLUIDO IVA. Con Compromiso No.: 252725

Consignar a la Cuenta Corriente No. 21003948300 de BANCO CAJA SOCIAL a nombre de CONSTRUANDES INGENIERIA SAS con Nit número: 901182634

Este corresponde al primer y último pago.

Se firma en Santiago de Cali, a los dieciséis (16) días del mes de diciembre de 2025

CATALINA IBETH CORDOBA
Supervisor del contrato

Proyectó: Michel Arboleda Suaza
Contratista

PROCESO		
GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS		
NOMBRE DEL FORMATO		
COMUNICACIÓN INTERNA PARA REGISTRO DE OBLIGACIONES		
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
Pública ☐	Pública Clasificada ☐	Pública Reservada ☐

PROCESO GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS

FORMATO COMUNICACIÓN INTERNA PARA REGISTRO DE OBLIGACIONES

PARA: Cesar Augusto Pinilla Garzón Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo Mixto; cpinillag@sena.edu.co

DE: Fanny Clemencia Montenegro Maya, Subdirectora (E) Centro de Electricidad y Automatización Industrial, fcmontenegro@sena.edu.co, 769227

ASUNTO: Pago contrato No. **CO1.PCCNTR.8546584**, No. Factura **FVAC-21**, Valor total **$149.921.164** objeto del contrato**: "**Suministrar e instalar equipos de aire acondicionado para el Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI SENA, Complejo de Salomia".

Como ordenador del Gasto **Autorizo el registro presupuestal del gasto, el registro de la obligación y el pago**:

NOMBRE DE LA PERSONA JURIDICA O NATURAL: CONSTRUANDES INGENIERIA SAS
CEDULA O NIT: 901182634
TIPO DE DOCUMENTO CONTRACTUAL Factura No **FVAC-21** Contrato No. **CO1.PCCNTR.8546584**

CONCEPTO DEL PAGO: Primer y último pago.

Valor antes de IVA	**$ 125.984.171,00**
Valor del IVA	**$ 23.936.992,49**
Valor Total Notas Crédito	**$**
Valor total Notas Debito	**$**
Valor total Pago	**$ 149.921.163,49**

El pago debe realizarse teniendo en cuenta los datos en la siguiente tabla:

TABLA No. 1 Registro Presupuestal número 252725 de 2025

Dependencia	Posición del Gasto	Fuente		Recurso	Situación	PAC
922724	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Propios		27	CSF	$ 149.921.164
Total						$ 149.921.164

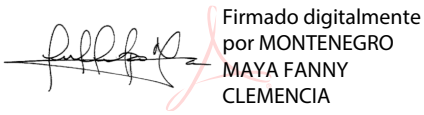
Nota 1: La información para el diligenciamiento de la tabla anterior la encuentra en el Registro Presupuestal de Compromiso.

USO PRESUPUESTAL a aplicar A-02-02-02-008-007-03-9 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE OTROS BIENES N.C.P.

El giro de los recursos debe realizarse a la cuenta corriente **Nº 21003948300** del banco **BANCO CAJA SOCIAL** a nombre de **CONSTRUANDES INGENIERIA SAS** con Nit número**: 901182634**

Nota 2: Los documentos a anexar pueden ser consultados en el GRF-F-088 Formato Lista de Chequeo Documentos Requeridos para el registro de la obligación.

Cordialmente,



Fanny Clemencia Montenegro Maya
Subdirectora (E)
Centro de Electricidad y Automatización Industrial, Regional Valle
Calle 52 No. 2bis-15
Tel: +57 602 4315800
fcmontenegro@sena.edu.co
Cali, Colombia

	Versión: 03
	Código: GRF-F-087

PROCESO
GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS
NOMBRE DEL FORMATO
FORMATO DE RELACIÓN DE NOTAS DE ENTRADA DE ALMACÉN PARA PAGO DE CONTRATOS U ORDENES DE COMPRA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
Pública	**Pública Clasificada**	**Pública Reservada**

FORMATO DE RELACIÓN DE NOTAS DE ENTRADA DE ALMACÉN PARA PAGO DE CONTRATOS U ORDENES DE COMPRA

	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	16/12/2025

DATOS GENERALES DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA			
CONTRATO U ORDEN DE COMPRA No.	CO1.PCCNTR.8546584	**FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO**	7/11/2025
REGIONAL O CENTRO DE FORMACIÓN DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	VALLE DEL CAUCA Centro De Electricidad Y Automatizacion Industrial - Ceai-Valle	**POSICION CATALOGO INSITUCIONAL (PCI) REGIONAL O CENTRO DE FORMACIÓN**	36-02-00-076-922710
CONTRATISTA	CONSTRUANDES INGENIERIA SAS	**NIT o CÉDULA**	901182634
OBJETO CONTRACTUAL	Suministrar e instalar equipos de aire acondicionado para el Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI SENA, Complejo de Salomia		
No. FACTURA OBJETO DE PAGO	FVAC-21	**FECHA DE LA FACTURA**	10/12/2025
ORDENADOR DEL GASTO	Fanny Clemencia Montenegro Maya	**CARGO**	Subdirectora (e)

RELACIÓN DE NOTAS DE ENTRADA DE ALMACEN PRODUCTO DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

ÍTEM	REGIONAL O CENTRO DE FORMACIÓN DE LA NOTA DE ENTRADA DE ALMACÉN	CODIGO PCI	COD. TIPO DE MOVIMIENTO	NOMBRE TIPO DE MOVIMIENTO	No. NOTA DE ENTRADA DE ALMACÉN	FECHA	VALOR NOTA DE ENTRADA DE ALMACÉN
1	VALLE DEL CAUCA Centro De Electricidad Y Automatizacion Industrial - Ceai-Valle	36-02-00-076-922710	102	Nota de entrada elementos de consumo	95188	16/11/2025	5.007.560,00
2	VALLE DEL CAUCA Centro De Electricidad Y Automatizacion Industrial - Ceai-Valle	36-02-00-076-922710	202	Nota de entrada elementos devolutivos	95180	16/11/2025	120.976.611,00

SENA	Versión: 08
	Código: GIL-F-010

PROCESO

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública: [x] Pública Clasificada: [ ] Pública Reservada: [ ]

Acta N° _____

FECHA:	10/12/2025	CIUDAD/MUNICIPIO:	
COD REGIONAL:	76	REGIONAL	VALLE
CENTRO DE COSTO:	Centro de Electricidad y Automatizacion Industrial		
COD CENTRO DE COSTO:	922710		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	TIPO DE ENTREGA:	UNICA ENTREGA
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.8546584	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO	5/11/2025
RUBRO PRESUPUESTAL	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02		
PROVEEDOR CONTRATISTA:	CONSTRUANDES INGENIERIA SAS		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	901182634		
VALOR TOTAL:	$ 149.921.164		
FECHA DE VENCIMIENTO:	8/12/2025		

OBJETO DEL CONTRATO:

SUMINISTRAR E INSTALAR EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA EL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL

CEAI SENA COMPLEJO DE SALOMIA

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS	9	CANTIDAD BIENES DE CONSUM	11

RECIBIDO A SATISFACCION:

A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

OBSERVACIONES

Se recibien 9 Aires acondicionados a satisfacion con sus respectiva instalacion el dia 8 de diciembre

FIRMA SUPERVISOR	Catalina Córdoba		
NOMBRE COMPLETO	CATALINA IBETH CORDOBA PALADINEZ		
N° DE IDENTIFICACIÓN	25708056		
CORREO INSTITUCIONAL	cicordobap@sena.edu.co		
CARGO		N° DE CONTACTO	310 4901749

SENA	Versión: 03
	Código: GIL-F-074

PROCESO

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO NOVEDAD RECIBO A SATISFACCIÓN

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública: [x] Pública Clasificada: [ ] Pública Reservada: [ ]

		ACTA DE NOVEDAD N°	1
FECHA:	10/12/2025	CIUDAD/MUNICIPIO:	
COD REGIONAL:	76	REGIONAL	VALLE
CENTRO DE COSTO:	Centro de Electricidad y Automatizacion Industrial		
COD CENTRO DE COSTO:	922710		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONVENIO	TIPO DE ENTREGA:	UNICA ENTREGA
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.8546584	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO	5/11/2025
TIPO DE NOVEDAD	PRORROGA		
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO DE MODIFICACIÓN Y/O PRORROGA	CO1.PCCNTR.8546584	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO DE MODIFICACIÓN Y/O PRORROGA	5/12/2025
PROVEEDOR CONTRATISTA:	CONSTRUANDES INGENIERIA SAS		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	901182634		
FECHA DE VENCIMIENTO:	8/12/2025		

OBJETO:	SUMINISTRAR E INSTALAR EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA EL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL CEAI SENA COMPLEJO DE SALOMIA

Describa de manera clara la novedad:

PRIMERO MODIFÍQUESE el valor del contrato en el sentido de adicionar la suma de ONCE MILLONES TRESCIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/C ($11.309.750) el cual quedara así CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS M/C ($149.921.164) incluido IVA.

SEGUNDO. MODIFÍQUESE fecha final del contrato No. CO1.PCCNTR.8546584 en el sentido de prorrogarlo quedando hasta el 8 de diciembre del 2025.

TERCERO. MODIFÍQUESE el numeral 2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR del estudio previo tenido en cuenta para la presentación de la oferta que le fue aceptada por la entidad mediante carta

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS ADICIONALES	1	CANTIDAD BIENES DE CONSUMO ADICIONALES	0

RECIBIDO A SATISFACCION:

A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

FIRMA SUPERVISOR	Catalina Córdoba		
NOMBRE COMPLETO	CATALINA IBETH CORDOBA PALADINEZ		
N° DE IDENTIFICACIÓN	25708056		
CORREO INSTITUCIONAL	cicordobap@sena.edu.co		
CARGO		N° DE CONTACTO	310 4901749

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública		Pública Clasificada		Pública Reservada	

CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA OFERTA

Santiago de Cali.

Señor
Doris Restrepo Victoria
Representante legal
CONSTRUANDES INGENIERIA SAS
901.182.634-8
construandesingenieria@gmail.com
Tuluá

Asunto: Aceptación de oferta
Referencia: Proceso de selección de mínima cuantía nro. **MC-VLL-CEAI-018-2025**

Cordial saludo, señor(a).

De conformidad con lo previsto en el numeral 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, me permito comunicarle la aceptación expresa e incondicional de la oferta presentada por usted, teniendo en cuenta lo establecido en los Estudios previos, la Invitación pública y las condiciones de la oferta presentada y cuyo objeto es "Suministrar e instalar equipos de aire acondicionado para el Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI SENA, Complejo de Salomia". En ese sentido, es importante aclarar que los referidos documentos, junto con el clausulado que se adjunta a esta comunicación conforman el contrato.

Finalmente, me permito informar que el supervisor del contrato será CATALINA IBETH CÓRDOBA PALADINEZ cicordobap@sena.edu.co

Sin otro particular,

FANNY CLEMENCIA MONTENEGRO MAYA
SUBDIRECTORA DE CENTRO (E)

Elaboró: Michel Arboleda Suaza – Apoyo contratación ByS

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública		Pública Clasificada		Pública Reservada	

CLAUSULADO ANEXO AL CONTRATO
CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.8546584 SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Y CONSTRUANDES INGENERIA SAS

CONSIDERACIONES

Las condiciones contractuales del contrato corresponderán a la información que se registre del mismo en la plataforma transaccional SECOP II y comprenderá los documentos que para todos los efectos hacen parte integral del este y, en consecuencia, producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales, como lo son y los documentos antecedentes del contrato, las actas y acuerdos suscritos por las partes durante la ejecución del Contrato, entre otros, a saber: a) El estudio previo, pliego electrónico y todos sus anexos, adendas y los demás documentos previos expedidos por el SENA en desarrollo del proceso. b) La propuesta del contratista y los documentos adjuntos presentados con la misma. c) Las instrucciones escritas al contratista para la ejecución de los trabajos. d) Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes. [

En ese sentido, el contrato electrónico del SECOP II está compuesto por el formulario, los anexos publicados, los mensajes de datos que la Entidad envía al proveedor y los mensajes de datos de respuesta y aceptación por parte del mismo, los cuales son validados mediante la firma electrónica y el sello de tiempo que provee la plataforma. El contrato electrónico tiene plena validez y fuerza obligatoria, de conformidad con lo preceptuado en la Ley 527 de 1999 y demás normativa aplicable.

Con base en lo anteriormente expuesto, el presente documento se constituye como un Anexo al contrato electrónico de la plataforma SECOP II, con el objetivo de regular las condiciones y cláusulas contractuales adicionales que no se encuentran disponibles en el formulario de la plataforma.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El presente contrato se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes, en atención a lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993. Para su ejecución requiere: **1)** Registro presupuestal, **2)** Constitución de la garantía única y las que se requieran según sea el caso y **3)** La aprobación de la misma por parte del SENA. **PARÁGRAFO.** El inicio de la ejecución estará condicionado, además, a los requisitos de inicio contemplados en el Estudio previo y/o el Pliego de condiciones.

SUPERVISIÓN. La supervisión de la ejecución del contrato se realizará por el Ordenador del gasto o por el funcionario que este designe. El supervisor velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las

actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.

GARANTÍAS. El CONTRATISTA constituirá a favor del SENA la garantía con amparos señalados en el estudio previo. **PARÁGRAFO PRIMERO**. EL CONTRATISTA podrá amparar los riesgos anteriormente señalados, con alguno de los mecanismos de cobertura del riesgo previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015. La garantía deberá mantenerse vigente por la totalidad del plazo de ejecución establecido en el contrato y hasta la liquidación del mismo. En caso de ser necesario, deberá realizar la modificación de la vigencia de la garantía de acuerdo con la fecha de inicio de actividades o cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO**. EL CONTRATISTA se obliga a restablecer el valor de la garantía cuando este se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la Entidad contratante. De igual manera, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, EL CONTRATISTA deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso; so pena de que el SENA dé aplicación a las sanciones previstas en la Ley.

MULTAS. Las partes acuerdan que, en caso de retraso en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del contratista, señaladas en el contrato y como apremio para que las atienda oportunamente, EL CONTRATISTA pagará a favor del SENA multas equivalentes a un (1) SMLMV por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el veinte por ciento (20 %) del valor total del mismo. Para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. En caso de un incumplimiento parcial o total de las obligaciones por parte del CONTRATISTA, este pagará al CONTRATANTE a título de cláusula penal sancionatoria una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato, sin perjuicio de las multas que hayan sido impuestas. El CONTRATISTA expresamente manifiesta que el pago de la pena no lo exime del pago de los perjuicios que sean causados al CONTRATANTE con ocasión del incumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato y, por lo tanto, el CONTRATANTE podrá hacer efectiva la cláusula penal, así como exigir el cumplimiento de la obligación incumplida cuando ello sea posible. Utilizar una, varias o todas las anteriores alternativas estará a libre elección del CONTRATANTE.

SUSPENSIÓN. El plazo de ejecución del presente contrato podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1) Por el mutuo acuerdo de las partes. 2) Por orden judicial. **PARÁGRAFO.** En caso de suspensión el (la) CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al Asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma.

RÉGIMEN LEGAL. El contrato se regirá en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

RESPONSABILIDAD. EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados al SENA con ocasión de la ejecución del mismo o por aquellos causados por sus contratistas, empleados o subcontratistas.

INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes ocasionados por EL CONTRATISTA o su personal durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el SENA por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al SENA y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. EL SENA, a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que estos ocasionen al SENA, sin que la responsabilidad de EL CONTRATISTA se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho de que el SENA en un momento haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. **PARÁGRAFO.** Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral EL CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa del SENA, la entidad podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al CONTRATISTA, quien pagará todos los gastos que el SENA incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el CONTRATISTA, el SENA tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude EL CONTRATISTA.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, articulo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. **PARÁGRAFO PRIMERO.** Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad por parte del CONTRATISTA, este cederá el contrato previa autorización escrita del SENA a través de la supervisión y si ello no fuere posible el CONTRATISTA renunciará a su ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, EL CONTRATISTA deberá informar al SENA dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas condiciones pactadas con el primer Contratista. EL SENA se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por EL CONTRATISTA o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO TERCERO.** EL CONTRATISTA responderá por haber ocultado, al contratar, cualquier inhabilidad, incompatibilidad o prohibición o por haber suministrado información falsa.

CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN. EL CONTRATISTA no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del SENA pudiendo este negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

GASTOS E IMPUESTOS. Estarán a cargo del CONTRATISTA todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES. Las diferencias que surjan entre las partes por asuntos distintos a la aplicación de la cláusula de caducidad y de los principios de interpretación, modificación y terminación unilaterales, con ocasión de la celebración, ejecución, desarrollo, terminación y liquidación del contrato, serán dirimidas mediante la utilización de los mecanismos de solución ágil de conflictos previstos en la Ley. Por lo tanto, las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.

CLÁUSULAS EXCEPCIONALES. Se entienden incorporadas al contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CAUSALES DE TERMINACIÓN. Este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: **a)** Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al SENA. **b)** Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. **c)** Unilateralmente por incumplimiento del contratista. **d)** Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución o cuando la fuerza mayor o caso fortuito supere los tres (3) meses, sin que cese dicha causal. **e)** Por disolución de la sociedad del contratista. **f)** Por incapacidad financiera del CONTRATISTA, la cual se presumirá cuando este se declare en iliquidez o inicie proceso de liquidación según la ley. **g)** Cuando no se entregue información veraz y verificable con ocasión de la prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo. **PARÁGRAFO PRIMERO.** EL CONTRATISTA entiende que la terminación del contrato por las causales descritas en la presente cláusula no dará lugar a indemnización de perjuicios a favor del mismo, razón por la cual renuncia a iniciar cualquier reclamación en contra del CONTRATANTE. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL. El CONTRATISTA ejecutará el contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos por la ley y los documentos del proceso. Entre EL CONTRATISTA, el personal que este contrate y EL SENA no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, EL CONTRATISTA responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

PROPIEDAD INTELECTUAL. Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, estos pertenecen a EL SENA de

conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982, modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y el artículo 21 de la misma Ley. Lo anterior, sin perjuicio del respeto al derecho moral consagrado en el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 concordante con el artículo 30 de la Ley 23 de 1982. EL CONTRATISTA garantiza que los trabajos y servicios prestados al SENA por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD. El CONTRATISTA se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por EL SENA y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la información confidencial sea requerida por autoridad competente. **PARÁGRAFO.** La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y lo previsto en el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, respecto de la información y documentos reservados, artículo 24 sustituido, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia.

PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS. El CONTRATISTA se obliga expresamente a entregar al SENA la información veraz y verificable que le sea solicitada para el cumplimiento de la normatividad relacionada con la prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo. En el evento en que no se cumpla con la obligación consagrada en esta cláusula, el SENA tendrá la facultad de dar por terminado el presente contrato. En virtud de lo anterior, el CONTRATISTA declara que:

1) Conoce y cumple integralmente con la normatividad de Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo (SARLAFT) y el Sistema de Prevención y Control del Lavado de Activos, la Financiación del Terrorismo y Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (SIPLAFT) aplicable a su sector y actividad económica.
2) Declara y certifica que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades de lavado de dineros provenientes de éstas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo.

SOBORNO Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN. El CONTRATISTA declara que se abstendrá de dar u ofrecer dinero o cualquier objeto de valor, incluyendo, pero sin limitarse a: favores, promesa o ventaja, sobornos, regalos o entretenimiento, premios, condiciones favorables para préstamos u otros productos financieros, contribuciones, donaciones, empleo u otras oportunidades para un servidor público, funcionario, empleado o contratista de la entidad, o a cualquier asociado o familiar dentro del tercer grado de consanguinidad, segundo de afinidad y único civil, o cualquier otra conducta que una persona razonable pueda considerar como una dadiva a cambio de la realización u omisión de cualquier acto en el ejercicio

de sus funciones o para resultar beneficiado en la adjudicación, celebración o ejecución del contrato, en cualquier momento u oportunidad.

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término establecido en la configuración del con trato 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. [

PARA CONSTANCIA SE FIRMA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II. LA FECHA DEL DOCUMENTO SERÁ LA QUE CONSTE EN LA REFERIDA PLATAFORMA.

Revisó: María Teresa Bedoya Potes – Abogada Contratista
Elaboró: Michel Arboleda Suaza – Apoyo a Contratación BySI

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME DE SUPERVISIÓN

CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR 8546584 DEL 7 DE NOVIEMBRE DE 2025

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR 8546584
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	7 de noviembre de 2025
OBJETO	Suministrar e instalar equipos de aire acondicionados para el Centro de Electricidad y Automatización Industrial- CEAI SENA complejo Salomia
CONTRATISTA	CONSTRUANDES INGENIERIA SAS
CC o NIT	901182634
LUGAR DE EJECUCIÓN	CALLE 52 # 2 BIS – 15 Sede Salomia
FECHA DE INICIO	18 de noviembre de 2025
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	28 de noviembre de 2025
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	CIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL CUATROCIENTOS CATORCE PESOS M/C ($ 138.611.414)
PRÓRROGA NRO. 1	10 días
FECHA DE TERMINACIÓN	8 de diciembre de 2025
ADICIÓN NRO. 1	ONCE MILLONES TRESCIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/C ($11.309.750)
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS M/C ($149.921.164)
FORMA DE PAGO	El contrato se pagará de la siguiente forma El SENA cancelará al contratista en máximo un (1) pago, entrega del contrato suscrito, previa presentación de facturas en el Grupo de Contratación, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. El pago se realizará una vez se certifique la entrega de los elementos o ejecución de los servicios, así mismo la factura respectiva y el acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, acreditación del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral acompañados de las planillas de pago, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007, certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y RUT con fecha de generación inferior a 180 días.

	Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá atender a lo estipulado en las circulares No.01-3-2020-000054 y No. 01-3-2020-000065, en las cuales se indica la forma en que deben conformar dos archivos de la siguiente manera: **GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf,** en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA: Registro presupuestal (Este documento lo encuentra publicado en el punto 7, en la parte inferior: documentos de ejecución del contrato nombrado como CRP) Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días Pago seguridad social Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas donde se establezca que ha cumplido durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de la certificación, con los pagos al sistema de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Laborales, con los aportes parafiscales correspondientes a todos sus empleados vinculados por contrato de trabajo. Certificación Bancaria no mayor a 30 días Nota de entrada de almacén de elementos (Solo aplica para los procesos de compra y suministro) Factura Electrónica. **GESTIÓN CONTRACTUAL: GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip,** en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el SUPERVISOR: 1) Acta de recibido a satisfacción (Cuando aplique) 2) Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique) 3) Copia del contrato para el primer pago 4) Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones 5) Informe del supervisor Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP. Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o

	Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social. Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro. Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario. El documento es escaneado y subido como un tercer documento FACTURA DE VENTA en el SECOP II, siguiendo la estructura: **FV_No.FV_NIT_RP_MES_AÑO.pdf,** en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA: 1) 1. Factura Electrónica. 2) 2. Copia Resolución de Facturación DIAN vigente Solamente se CONFIRMA el "registro de la factura", cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura. Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreara demora en el trámite y su posterior pago. 3. "Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo: #$36-02-00-076-922710; Contrato; xxxx@sena.edu.co #$ Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de que una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas. El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente. 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 de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002). De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos. Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato. Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato nacionales, departamentales y municipales que se generen con ocasión de la celebración del contrato.
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	01
PERIODO DEL INFORME	Desde el 07/11/2025al 16/12/2025

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
El contratista deberá contar con existencia de equipos INVERTER y/o elementos y transporte que permitan cumplir con el servicio de mantenimiento de aires acondicionados que aquí se pretende contratar.	El proveedor entrega los equipos de aire acondicionado en el almacén del centro de Electricidad y Automatización Industrial (CEAI), utilizando transporte propio.	

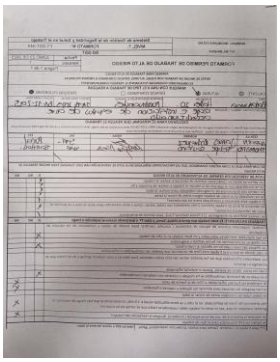
OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
El contratista deberá garantizar los técnicos debidamente identificados, dotados y capacitados.	Se verificaron en la página del ministerio las certificaciones en alturas de cada uno de los trabajadores, profesional de SST y con este último el curso vigente como coordinador de alturas. Todos los trabajadores realizaron el curso de inducción en SST y obtuvieron resultados positivos para poder desarrollar el proyecto al interior del SENA.	 COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA Trabajo Bogotá D.C., octubre 29 de 2025 CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que LUIS FERNANDO GONZALEZ LOPEZ, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 16460086, registra la siguiente información de capacitación laboral : NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS TRABAJADOR AUTORIZADO OFERENTE DE CAPACITACIÓN: ANSAR CENTRO DE FORMACION PARA TRABAJO EN ALTURAS SAS ENTRENADOR: CESAR AUGUSTO GONZALEZ BOTERO SEDE DONDE SE FORMÓ: TOBERIN EMPLEADOR: CONSTRUANDES INGENIERIA SAS ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR SECTOR ECONÓMICO: CONSTRUCCIÓN FECHAS DE FORMACIÓN: 09/10/2025 a 12/10/2025 INTENSIDAD HORARIA: 32 horas La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo. Se expide la presente constancia el día octubre 29 de 2025
Conservar las especificaciones técnicas de los equipos ofrecidos en cuanto a calidad y especificaciones pactadas en el presente proceso.	Los equipos fueron entregados según las especificaciones técnicas solicitadas en el proceso	 
Cumplir en las fechas y términos estipulados por la ley con las obligaciones que como empleadores le corresponden.	Los equipos fueron entregados e instalados según las fechas estipuladas en el contrato.	

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
Informar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida entrega de los aires acondicionados que puedan entorpecer los procesos formativos.	Los equipos fueron entregados y puestos en funcionamiento dentro de las fechas establecidas en el contrato.	
Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad. Si el PROVEEDOR no restituye los equipos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.	Los equipos fueron recibidos en optimas condiciones, puestos en marcha y funcionando. Los equipos son nuevos no presentaron ninguna novedad. No presentaron falla defectuosa al momento de ser instalados.	
Entregar debidamente instalados y funcionando en el complejo Salomia, los aires acondicionados de tecnología INVERTER.	Los equipos fueron entregados a los diferentes instructores de los talleres en donde se instalaron los equipos de	

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
	aire acondicionado tecnología inverter.	

2.1 Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	*Decreto 1072 de 2015,* *Resolución 0312 de 2019 Ministerio del Trabajo*	Se entrega listado de personal que realiza el montaje de los equipos y la profesional de SST a la líder de SST del centro CEAI.	*Contractual*
Dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la etapa contractual.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.	Los técnicos que realizaron la instalación de los equipos de aire acondicionado presentaron sus certificados de alturas vigente con reentrenamiento avalados por la líder SST del centro CEAI.	contractual

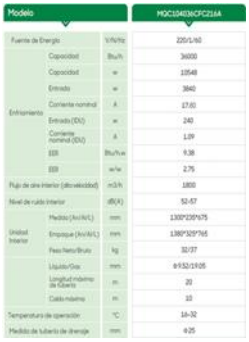
		 CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL	
Dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la etapa contractual.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.	Se entregó listado de equipos para trabajo seguro en alturas al coordinador de alturas del centro CEAI. 	contractual
Dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la etapa contractual.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.	Se entrega listado de personal que realiza el montaje de los equipos y la profesional de SST a la líder de SST del centro CEAI.	contractual

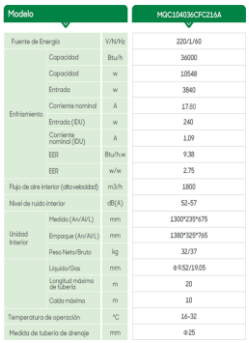
Además, lo dispuesto en la circular del SENA Regional Valle para el Cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo Contratación con Terceros, del 23 de agosto de 2018 con radicado No. 2-2018-024992 y otras legislaciones colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que nos aplique.

- El proponente deberá cumplir todo el tiempo con lo establecido en la legislación colombiana, normas establecidas por el SENA, y en especial la siguiente normatividad:

- Resolución 2400 de mayo 22 de 1979
- Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.
- Art. 349 CST, Modificado artículo 55 de la ley 962 de 2005.
- Ley 1010 del 2006
- Resolución 2646 de 2008
- Resolución 652 de 2012
- Resolución 1356 de 2012
- Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015.
- Resolución 1409 de julio 23 de 2012.
- Ley 9 de enero 24 de 1979.
- Ley 55 de julio 2 de 1992.
- Resolución 0312 de 13 de febrero de 2019 – Estándares mínimos del SG-SST
- Además, lo dispuesto en la circular del SENA Regional Valle para el 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.

Obligaciones ambientales del contratista

CRITERIO AMBIENTAL Y ENERGETICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Se prohíben los equipos y sistemas para la refrigeración y el aire acondicionado que contengan y/o requieran para su operación o funcionamiento las sustancias controladas en los Guías A, B, C del Protocolo de Montreal.	ISO 50001	Fichas técnicas de los aires acondicionados. 	Contractual

Evaluar e informar a los proveedores sobre la preferencia de adquisición de equipos de uso final de energía que tengan la etiqueta de eficiencia energética, o su equivalente, tipo A o B, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica, debe contar con sistema temporizador de encendido y apagado: * RETIQ tipo A, B, C o D, sin embargo, en el proceso de compra se preferirá adquirir los de los proveedores que ofrezcan los de etiqueta tipo A o B. * EU tipo A, B, C o D, sin embargo, en el proceso de compra se preferirá adquirir los de los proveedores que ofrezcan los de etiqueta tipo A o B. * Energy Star o equivalente a) Tipo Split entre 6.000 BTU y 24.000 BTU deben tener factor de eficiencia SEER =16 o superior o equivalente. Se debe entregar ficha técnica del equipo que se va a suministrar. b) Los equipos tipo Split de 36.000 BTU deben tener factor de eficiencia SEER = 13 o superior o equivalente. c) Los equipos Split tipo piso-techo de 48.000 BTU y 60.000 BTU deben tener factor de eficiencia SEER = 13 o superior o equivalente. d) Tiempo de Garantía, 4 años a partir de la fecha de instalación	ISO 50001	Los equipos recibidos cumplen con las especificaciones técnicas descritas con eficiencia energética SEER 16 Para los equipos de 60.000 btu y 36.000 btu Para el equipo de 24.000 tiene una eficiencia energética SERR 18. 	Contractual

Modelo			MQC10403ACFC210A
Fuente de Energía		V/N/Hz	220/1/60
Enfriamiento	Capacidad	Btu/h	36000
	Capacidad	w	10548
	Entrada	w	3840
	Corriente nominal	A	17.80
	Entrada (EXT)	w	240
	Corriente nominal (EXT)	A	1.09
	EER	Btu/h.w	9.38
	EER	w/w	2.75
Flujo de aire interior (alta velocidad)		m3/h	1800
Nivel de ruido interior		dB(A)	52-57
Unidad Interior	Medida (An/Al/L)	mm	1300*235*675
	Empaque (An/Al/L)	mm	1380*325*765
	Peso Neto/Bruto	kg	32/37
	Líquido/Gas	mm	Φ9.52/19.05
	Longitud máxima de tubería	m	20
	Caída máxima	m	10
Temperatura de operación		°C	16-32
Medida de tubería de drenaje		mm	Φ25

e) Porcentaje de ahorro de energía mayor igual al 70%. f) Tipo de Refrigerante: R410A o equivalente: Ecológico, Ley 29 del 28 de Diciembre de 1992 Ratificación Protocolo de Montreal. g) Control de flujo de Aire: Automático.			
Se preferirá el suministro de equipos con tecnología Inverter.	ISO 50001	Fichas técnicas de los aires acondicionados.	Contractual
El productor y/o comercializador de aparatos eléctricos y electrónicos -AEE deberá presentar el Registro de Productores y Comercializadores de Aparatos Eléctricos y Electrónicos -RPCAEE, acorde con los umbrales (unidades) a partir del cual se obliga el registro, según el producto a comercializar. Nota: En caso de que el comercializador no supere los umbrales definidos, deberá presentar la certificación documentada, suscrita por el Representante Legal, justificando la no aplicabilidad del registro	ISO 50001	Registro de Productores y Comercializadores de Aparatos Eléctricos y Electrónicos -RPCAEE, acorde con los umbrales (unidades) a partir del cual se obliga el registro, según el producto a comercializar.	Contractual
Entregar informe sobre la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases, filtros y residuos en general, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre almacenamiento, transporte,	ISO 14001	Informe sobre la gestión de los residuos generados incluye manifiestos y certificados avalado por la autoridad ambiental.	Contractual

manejo y disposición final de residuos peligrosos. Registro de cantidad, destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.			
El personal técnico designado para realizar las labores de mantenimiento preventivo o correctivo de los aires acondicionados y equipos de refrigeración, presente certificado de capacitación para el mantenimiento de aires según norma NCL 280501022 **para el montaje,** mantenimiento, o reparación de equipos de refrigeración o aire acondicionado. El proveedor deberá entregar certificación, en la cual se garantice en tal caso el cumplimiento.	NCL 280501022 Certificación por competencias laborales para técnicos del sector de refrigeración y climatización	Certificado de capacitación para el mantenimiento de aires según norma NCL 280501022 **para el montaje,** mantenimiento, o reparación de equipos de refrigeración o aire acondicionado	Contractual
Presentar un archivo historial de los equipos, en donde además de registrar las lecturas de operación, revisiones, cambios, anomalías y diagnósticos de cada unidad, deberá incluir lo siguiente: - Tipo de servicio realizado (mantenimiento correctivo o preventivo). - **Identificación del equipo** (**marca, modelo, ubicación, tipo y cantidad de refrigerante**). - **Adiciones de refrigerante: fecha, datos del técnico que realiza mantenimiento (nombre y teléfono), cantidad de refrigerante adicionado y motivo.** - Informe de la cantidad de	ISO 50001	Informe con registro fotográfico y coordenadas y fecha de la instalación de los equipos.	Contractual

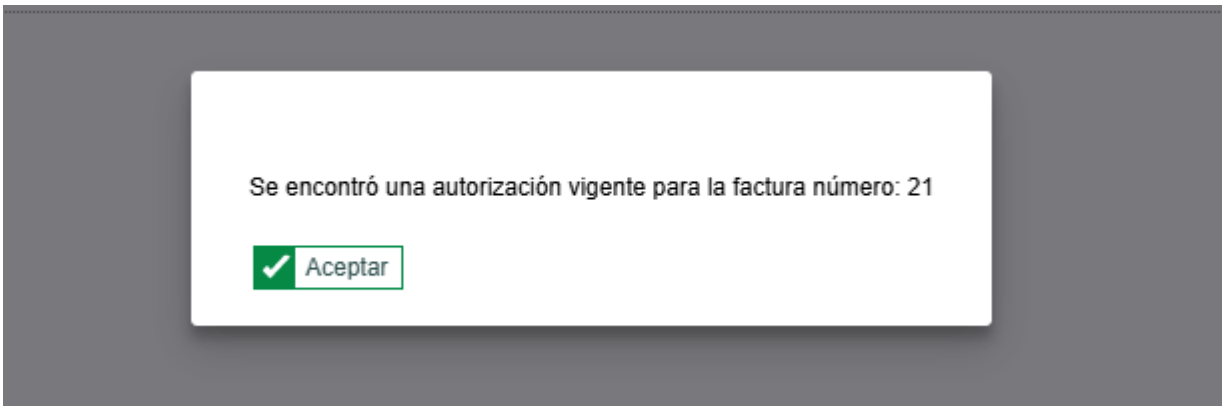
refrigerante recuperada durante el mantenimiento; Informe de reparación y eliminación definitiva que contenga: fecha, datos del técnico que lo realiza, registro de la cantidad de refrigerante recuperada y qué hace con ese refrigerante (reciclaje, reúso, envío a centro de regeneración, envío para destrucción).			
Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.	Decreto 1496 de 2018.	Productos químicos debidamente etiquetados	Contractual
Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	ISO 50001 ISO 140001	Informe sobre buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía que incluye capacitación del personal en temas de ahorro de agua y energía (lista de asistencia, campañas y capacitaciones).	Contractual

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
16/12/2025	FVAC-21	$ 149.921.163,49	$ 0	$ 149.921.163,49	0%

Porcentaje de ejecución física: **100%**

Con la factura No. FVAC-21 del 10 de diciembre de 2025 la cual fue revisada en el portal de DIAN.



4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Se adjunta certificado del pago de los aportes parafiscales suscrita por Revisor Fiscal o Representante Legal.

5. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

No aplica

6. Multas y sanciones

A la fecha de presentación del presente informe, no se presentan procesos de multas o sanciones.

7. Solicitud de modificación

A la fecha de este informe no se presenta procesos de solicitudes de modificaciones.

8. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor(a), previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, autorizo el pago conforme lo pactado contractualmente.

9. OBSERVACIONES

No Aplica.

Para constancia se firma a los 16 días del mes de diciembre.

CATALINA IBETH CORDOBA
Supervisor del contrato

Firmado digitalmente por MONTENEGRO MAYA FANNY CLEMENCIA

FANNY CLEMENCIA MONTENEGRO MAYA
SUBDIRECTORA (E) DE CENTRO
CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL CEAI

Proyecto: Michel Arboleda Suaza

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública		Pública Clasificada		Pública Reservada	

MODIFICATORIO CONTRACTUAL NRO. 1 AL CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.8546584 DE 2025 SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Y CONSTRUANDES INGENIERIA SAS

De conformidad con la solicitud remitida por el supervisor, se requiere modificar el Contrato nro **CO1.PCCNTR.8546584**, así:

PRIMERO. **MODIFÍQUESE** el valor del contrato en el sentido de adicionar la suma de ONCE MILLONES TRESCIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/C ($11.309.750) el cual quedara así CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS M/C ($149.921.164) incluido IVA.

SEGUNDO. **MODIFÍQUESE** fecha final del contrato No. **CO1.PCCNTR.8546584** en el sentido de prorrogarlo quedando hasta el 8 de diciembre del 2025.

TERCERO. **MODIFÍQUESE** el numeral 2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR del estudio previo tenido en cuenta para la presentación de la oferta que le fue aceptada por la entidad mediante carta y CLAUSULADO ANEXO AL CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.8546584 SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Y CONSTRUANDES INGENERIA SAS, las cuales quedaran de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1,1	Suministro e instalación de aire acondicionado piso techo tecnología Inverter con una capacidad de enfriamiento de 60,000 BTU, capacidad en btu de 175 589, entrada en (W) de 6530, corriente nominal (A) 30,3, entrada IDU (W) DE 420, Corriente nominal IDU (A) DE 1,9 tanto en la unidad interior como en la exterior. Diseñado para operar con una fuente de energía de 220V/1/60Hz en la unidad interior y 208-230V/1N/60Hz en la exterior, este equipo ofrece un rendimiento eficiente con un EER de 9.19 Btu/h.w (2.69 w/w) en la unidad interior y un EER de enfriamiento de 9.5 Btu/h.W y SEER de 16 en la unidad exterior. La unidad interior tiene un flujo de aire de 2300 m3/h y un nivel de ruido de 51-57 dB(A), mientras que la unidad exterior genera 60 dB(A). Utiliza un compresor ROTATIVO de	UND	8	$ 12.667.090	$ 101.336.720

	refrigerante R410A o R32A ecológico, con un volumen de 1100 ml (134 oz). Las dimensiones de la unidad interior son 1670x240x680 mm y de la exterior 740x835x740 mm, con pesos netos de 47 kg y 80 kg respectivamente. El sistema permite una longitud máxima de tubería de 20 metros y una caída máxima de 10 metros, operando en un rango de temperatura de 16-32°C en el interior y 53-118°F en el exterior, refrigerante liquido/ gas 9,52/19,05 mm.				
1,2	Suministro de equipo de aire acondicionado piso techo tecnología Inverter con una capacidad de enfriamiento de 36,000 BTU, tanto en la unidad interior como en la exterior. Diseñado para operar con una fuente de energía de 220V/1/60Hz en la unidad interior y 208-230V/1N/60Hz en la exterior, este equipo ofrece un rendimiento eficiente con un EER de 9.38 Btu/h.w (2.75 w/w) en la unidad interior y un EER de enfriamiento de 9.5 Btu/h.W y SEER de 16 en la unidad exterior. La unidad interior tiene un flujo de aire de 1800 m3/h y un nivel de ruido de 52-57 dB(A), mientras que la unidad exterior genera 57 dB(A). Utiliza un compresor ROTATIVO de refrigerante R410A o R32A ecológico, con un volumen de 760 ml (77.6 oz). Las dimensiones de la unidad interior son 1300x235x675 mm y de la exterior 740x635x740 mm, con pesos netos de 32 kg y 66 kg respectivamente. El sistema permite una longitud máxima de tubería de 20 metros y una caída máxima de 10 metros, operando en un rango de temperatura de 16-32°C en el interior y 53-118°F en el exterior, capacidad en (w) 10548, entrada en (w) 3840, corriente nominal (A) 17,8, entrada IDU (w) 240, corriente nominal IDU (A) 1,09, refrigerante liquido / gas 9,52mm(19,05mm).	UND	1	$ 10.135.900	$ 10.135.900
1,3	Suministro e instalación de protectores de voltaje breker matic para respectivo aire acondicionado sugerido por el fabricante. 220V/1/60Hz	UND	8	$ 313.960	$ 2.511.680
1,4	Suministro e instalación de Bomba de eliminación maxi Orange Bomba diseñada para aires acondicionados grandes. Ofrece potencia adicional cuando la necesita. Motor de alta potencia. Rendimiento superior. Con manguera de drenaje. Voltaje 230VAC, 50/60 HZ ,01 A SALIDA 46 KW/157.000 BTU/Temperatura máxima de agua 40° / 104°F, tubo de descarga de 6 mm DI, altura de	UND	3	$ 831.960	$ 2.495.880

	succión de 2 mm, altura máxima recomendad 15m, nivel de ruido 35db(A) caudal Max 35L/H.				
1,5	Suministro de equipo de aire acondicionado tipo MINI SPLIT capacidad de enfriamiento de 24,000 BTU, inverter tanto en la unidad interior como en la exterior. Diseñado para operar con una fuente de energía de 220V/1/60Hz, y SEER de 16 este equipo ofrece un rendimiento eficiente d e 20 S y refrigerante ecologico R410A.	UND	1	$ 9.503.991	$ 9.503.991
SUBTOTAL					$ 125.984.171
IVA 19%					$ 23.936.993
TOTAL					$ 149.921.164

CUARTO: DOCUMENTOS. Los documentos que a continuación se relacionan se consideran parte integrante de la presente modificación y, en consecuencia, producen los mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: **a)** Informe de supervisión. b) Justificación de modificación. c) Concepto emitido por el supervisor del contrato para llevar a cabo la presente modificación d) Los demás documentos previos expedidos por el SENA en desarrollo del proceso para la modificación

QUINTO: ACTUALIZACIÓN DE LA GARANTÍA. EL CONTRATISTA se obliga a actualizar las garantías que amparan el contrato, de conformidad con lo señalado en el presente documento, en caso de ser necesario.

SEXTO: PERFECCIONAMIENTO. El presente documento se perfecciona mediante la aceptación de las partes a través de la plataforma SECOP II. La publicación se realizará conforme a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

SEPTIMO: INMUTABILIDAD. Las condiciones y cláusulas que no hayan sido modificadas en el contrato electrónico o en el presente documento continúan vigentes.

PARA CONSTANCIA SE FIRMA, UNA VEZ LEÍDO Y ACEPTADO POR QUIENES EN ELLA INTERVINIERON, A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II. LA FECHA DEL DOCUMENTO SERÁ LA QUE CONSTE EN LA REFERIDA PLATAFORMA, UNA VEZ SE SURTA EL RECONOCIMIENTO POR LAS PARTES.

Elaboró: Michel Arboleda Suaza – Apoyo Contratación ByS
Revisó: María Teresa Bedoya Potes – Abogada