PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ANEXO DE MODIFICACIÓN					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**x**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Octubre de 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

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

MODIFICATORIO CONTRACTUAL NRO. 02 AL CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.9576533 de 2026 SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Y PROCESOS AMBIENTALES Y ELÉCTRICOS DE COLOMBIA PAEC S.A.S.

De conformidad con la solicitud remitida por el supervisor, se requiere modificar el Contrato nro**. CO1.PCCNTR.9576533 de 2026**, así:

PRIMERO: Se requiere **ADICIONAR** el contrato de obra de la referencia el valor de **CUARENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON DIECISIETE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($41.961.659,17 M/CTE)**, Como consecuencia de la incorporación de las mayores cantidades de obra y de los siete (7) ítem no previstos descritos en el anexo técnico de mayores y menores cantidades de obra, adjunto a la presente modificación, lo anterior de conformidad a solicitud del supervisor quien en el informe de supervisión manifiesta:

> "Como consecuencia de la incorporación de las mayores cantidades de obra y de los ítems no previstos descritos anteriormente, se hace necesaria la adición de recursos al contrato por valor de **CUARENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON DIECISIETE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($41.961.659,17 M/CTE)**. Esta adición presupuestal corresponde al costo de las actividades adicionales requeridas para garantizar la correcta ejecución del objeto contractual, la funcionalidad integral de las adecuaciones eléctricas, el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP) y las disposiciones aplicables en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los recursos solicitados guardan una relación directa con el objeto inicialmente contratado y resultan indispensables para culminar las obras con las condiciones técnicas, de calidad, seguridad y operatividad requeridas por la Entidad."

SEGUNDO: PRORROGAR, el Plazo de ejecución del contrato en quince (15) días calendario, contados desde el once (11) al veinticinco (25) de julio de 2026, lo anterior de conformidad a solicitud de supervisor.

TERCERO: 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)** Los demás documentos previos expedidos por la entidad con ocasión del proceso de modificación.

CUARTO: ACTUALIZACIÓN DE LA GARANTÍA. EL CONTRATISTA se obliga a actualizar las garantías que amparan el contrato ADICIONADO Y PRORROGADO, de conformidad con lo señalado en el presente documento.

QUINTO: 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.

SEXTO: 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: Dayan Javier Chavarro Quevedo, Abogado CIES, Gestión Contractual.

EVIDENCIA 1

REGISTRO FOTOGRAFICO

Objeto: 41_9527_377 Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

Protección de los equipos y maquinas del ambiente.

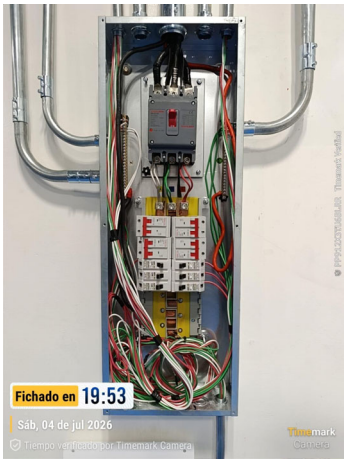






Tablero cableado y protección de circuitos.





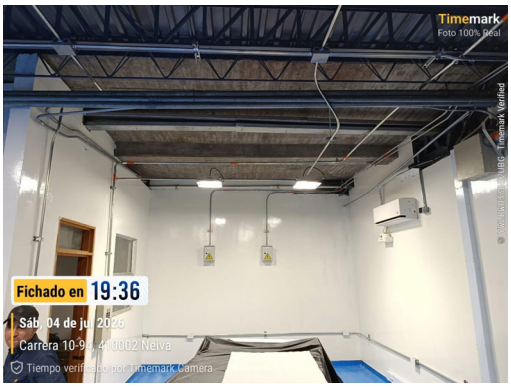


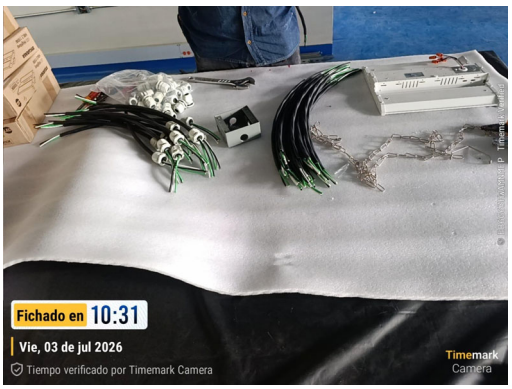
Instalación de ducteria y puntos eléctricos para iluminación

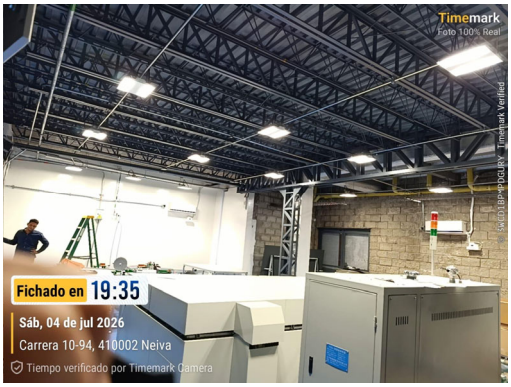


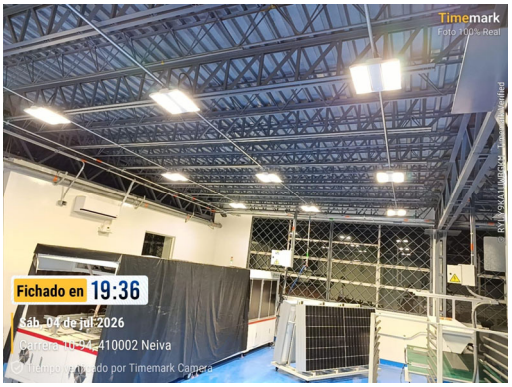


Instalación de lámparas LED de iluminación.

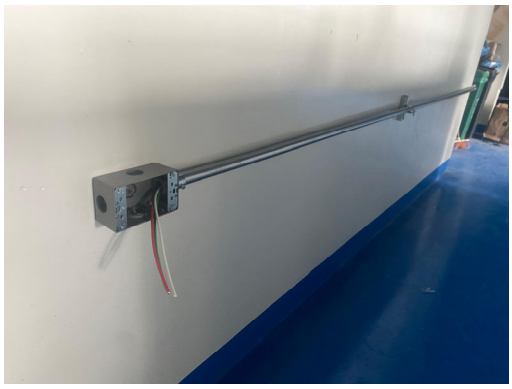


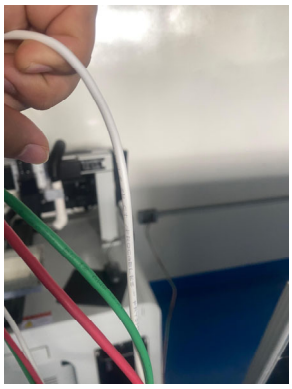






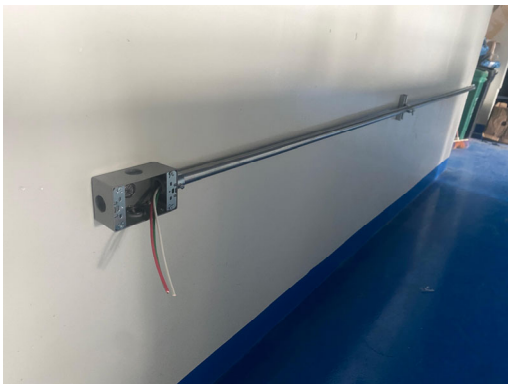
Puntos de tomacorriente, ducteria y cableado.

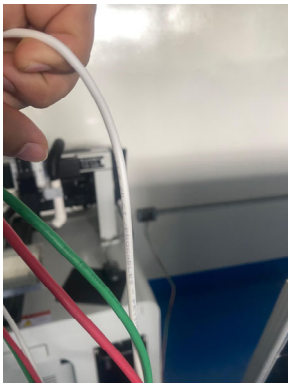




Puntos eléctricos para tomacorrientes









EVIDENCIA 2

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT		Fecha:
1.1.1	**Suministro e instalación de luminarias LED 110W CW Flujo luminoso 15400 lm tensión de trabajo 100-277 V 50 sobre 60 Hz, la luminaria se instalará a más de 3 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 por 12 AWG Cobre HFFR Libre Halogenos a la Caja octagonal o redonda 5 perforaciones - tres cuartos de pulgada,Rawelt, incluye prensaestopa de tres cuartos de pulgada, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.**	Un	1		19/06/2026

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Luminaria SYLVANIA - LED HIGH BAY HBL3 110W CW	Un	1,00		$ 293.967,50	$ 293.967,50	
2	Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre Halogenos	m	1,00	1,1	$ 13.000,00	$ 14.300,00	
3	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 3.000,00	$ 3.000,00	
4							
	VALOR PARCIAL						**$ 311.267,50**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,4	$ 300.000,00	120000	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 120.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,20		$ 24.000,00	
2	andamio certificado	Un	0,1000	$ 300.000,00	$ 30.000,00	
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 54.000,00**
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					**$ 485.267,50**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ

R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.1.2	**Suministro e instalación de luminarias Led Hermética 2 X 18W T8 3600lm 6500k tensión de trabajo 100-277 V 50/60 Hz, la luminaria se instalará a más de 2 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre Halogenos a la Caja octagonal o redonda 5 perforaciones ¾" Rawelt, incluye prensaestopa de 3/4" incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.**	Un	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	luminarias Led Hermética 2 X 18W T8 3600lm 6500k tensión de trabajo 100-277 V	Un	1,00		$ 137.874,38	$ 137.874,38	
2	Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre Halogenos	m	1,00	1,1	$ 13.000,00	$ 14.300,00	
3	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 3.000,00	$ 3.000,00	
4							
5							
	VALOR PARCIAL						**$ 155.174,38**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,28	$ 300.000,00	$ 85.181,82	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 85.181,82**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10		$ 8.518,18	
2						
	VALOR PARCIAL					**$ 8.518,18**
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					**$ 248.874,38**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ

R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.1.3	Desinstalación de luminarias y ductería en mal estado existentes a más de 3 metros altura para cambio de luminarias para el cumplimiento del RETILAP.	Un	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1						$ -	
2						$ -	
3						$ -	
4						$ -	
					VALOR PARCIAL		$ -

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,43	$ 300.000,00	$ 129.000,00	
2	Instalación de andamios	Jornal	0,43	$ 300.000,00	$ 129.000,00	
3						
				VALOR PARCIAL		$ 258.000,00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,059		$ 15.100,00	
2	Transporte	Un	1,0000	$ 5.000,00	$ 5.000,00	
3	andamio certificado	Un	0,2000	$ 300.000,00	$ 60.000,00	
				VALOR PARCIAL		$ 80.100,00
					VALOR TOTAL APU (Sin AIU)	$ 338.100,00

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.1.4	Desinstalación de luminarias y ductería en mal estado existentes a más de 2 metros altura para cambio de luminarias para el cumplimiento del RETILAP.	Un	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1						$ -	
2						$ -	
3						$ -	
4						$ -	
	VALOR PARCIAL						$ -

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,46	$ 300.000,00	$ 138.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 138.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,11		$ 14.685,00	
2	andamio certificado	Un	0,1500	$ 300.000,00	$ 45.000,00	
	VALOR PARCIAL					**$ 59.685,00**
				VALOR TOTAL APU (Sin AIU)		**$ 197.685,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.1.5	**Suministro e Instalación de puntos eléctricos de iluminación a más de 3 metros de altura incluye Caja octagonal 5 perforaciones ¾" Rawelt, Un tubo metálico EMT de 3/4"x3m, unión EMT 3/4", dos terminales EMT de 3/4", una curva EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, tres abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.**	Un	1	19/06/2026	

No.	}	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Caja octagonal 5 perforaciones ¾" Rawelt	Un	1,00		$ 18.000,00	$ 18.000,00	
2	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 90.387,00	$ 90.387,00	
3							
				VALOR PARCIAL			**$ 108.387,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,24	$ 300.000,00	$ 72.000,00	
2						
3						
			VALOR PARCIAL			**$ 72.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,20		$ 14.400,00	
2						
			VALOR PARCIAL			**$ 14.400,00**
				VALOR TOTAL APU (Sin AIU)		**$ 194.787,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.1.6	**Desinstalación de acometidas eléctricas monofásicas, monofásicas bifilares antiguas en calibre número 14,12, 10 awg y, entrega de acometidas antiguas al supervisor del contrato, incluye desinstalación de tubería existente, tableros de distribución, bandeja portacable el item se calcula con los metros líneales de la tubería y bandeja portacable que se desea desinstalar.**	ML	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1							
2							
3							
4							
5							
	VALOR PARCIAL						$ -

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,2	$ 300.000,00	$ 60.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					$ 60.000,00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,20		$ 12.000,00	
2	andamio certificado	Un	0,07	$ 300.000,00	$ 22.185,00	
	VALOR PARCIAL					$ 34.185,00
				VALOR TOTAL APU	(Sin AIU)	$ 94.185,00

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.1.7	**Suministro e instalación de cableado de luminarias, interruptores, puntos de conexión, protecciones en Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 3/4", incluye fase neutro, tierra y cable de control o retorno, con marcacaciones cumpliendo códigos de colores y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.**	ML	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos color rojo, amarillo o azul	ml	1,00		$ 5.191,87	$ 5.191,87	
2	Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos color blanco	ml	1,00		$ 5.191,87	$ 5.191,87	
3	Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos color verde	ml	1,00		$ 5.191,87	$ 5.191,87	
4	Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos color negro	ml	1,00		$ 5.191,87	$ 5.191,87	
5	Tuberia EMT 3/4"	ml	1,00		$ 7.500,00	$ 7.500,00	
6						$ -	
7						$ -	
	VALOR PARCIAL						$ 28.267,50

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,05	$ 300.000,00	$ 15.000,00	
2						
	VALOR PARCIAL					$ 15.000,00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10		$ 1.500,00	
2	andamio certificado	Un	0,03	$ 300.000,00	$ 7.500,00	
	VALOR PARCIAL					$ 9.000,00
				VALOR TOTAL APU	(Sin AIU)	$ 52.267,50

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.1.8	**Suministro e Instalación de puntos eléctricos para interruptores dobles, incluye interruptor doble, dos tubos EMT de 3/4"x3m, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", cuatro uniones EMT 3/4", dos terminales EMT de 3/4", dos curvas EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.**	Un	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4"	Un	1,00		$ 18.000,00	$ 18.000,00	
2	Interruptor doble	Un	1,00		$ 15.000,00	$ 15.000,00	
3	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 162.774,00	$ 162.774,00	
	VALOR PARCIAL						**$ 195.774,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,15	$ 300.000,00	$ 45.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 45.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,08	$ 3.385,00	$ 3.385,00	
2	Transporte	Un	1,0	$ 5.000,00	$ 5.000,00	
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 8.385,00**
				VALOR TOTAL APU (Sin AIU)		**$ 249.159,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.1.9	**Suministro e Instalación de puntos eléctricos para tomacorrientes dobles, incluye tomacorreinte 120v, dos tubos EMT de 3/4"x3m, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", cuatro uniones EMT 3/4", tres terminales EMT de 3/4", dos curvas EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.**	Un	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4"	Un	1,00		$ 18.000,00	$ 18.000,00	
2	tomacorriente doble	Un	1,00		$ 21.000,00	$ 21.000,00	
3	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 162.774,00	$ 162.774,00	
	VALOR PARCIAL						**$ 201.774,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,19	$ 300.000,00	$ 56.409,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 56.409,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10	$ 5.640,90	$ 5.640,90	
2	Transporte	Un	1,0000	$ 5.000,00	$ 5.000,00	
	VALOR PARCIAL					**$ 10.640,90**
				VALOR TOTAL APU (Sin AIU)		**$ 268.824,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.2.0	**Suministro e instalación de cableado de tomacorrientes, puntos de conexión, protecciones en Cable 12 AWG LS HZ Libre Halógenos instalado en tubería EMT de 3/4", incluye fase neutro, tierra y cable de control o retorno, con marcaciones cumpliendo códigos de colores y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.**	**ML**	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos color rojo, amarillo o azul	ml	1,00		$ 5.191,87	$ 5.191,87	
2	Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos color blanco	ml	1,00		$ 5.191,87	$ 5.191,87	
3	Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos color verde	ml	1,00		$ 5.191,87	$ 5.191,87	
4	Tuberia EMT 3/4"	ml	1,00		$ 7.500,00	$ 7.500,00	
	VALOR PARCIAL						**$ 23.075,62**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,04	$ 300.000,00	$ 12.006,30	
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 12.006,30**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10		$ 1.200,63	
2	Transporte	Un	1,0000	$ 5.000,00	$ 5.000,00	
3	andamio certificado	Un	0,0250	$ 300.000,00	$ 7.500,00	
	VALOR PARCIAL					**$ 13.700,63**
				VALOR TOTAL APU	(Sin AIU)	**$ 48.783,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S

P.A.E.C

Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.2.1	**Suministro e instalación de tablero tipo enchufable Trifásico 150A, 24Circuitos con totalizador de de 120A, se debe conectar a la acometida existente, incluye tubo de 2" EMT curva, incluye terminal EMT de 2" y unión EMT de 2", suministro de 10 interruptores tipo enchufables de 1x20A y cuatro protección doble 2x40A para aire acondicionado, incluye todos los accesorios de la instalación.**	UN	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Tablero Trifásico 150A 24C Espacio Para Totalizador	UN	1,00		$ 400.000,00	$ 359.770,00	
2	interruptores tipo enchufables de 1x20A	UN	10,00		$ 25.000,00	$ 250.000,00	
3	Interruptor tipo enchufable 2x40A	UN	4,00		$ 46.000,00	$ 184.000,00	
4	tolalizador de 120A a 208 trifasico	Un	1,00		$ 100.000,00	$ 100.000,00	
5	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 161.000,00	$ 161.000,00	
6							
	VALOR PARCIAL						**$ 1.054.770,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,2	$ 300.000,00	$ 60.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 60.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,20		$ 12.000,00	
2						
	VALOR PARCIAL					**$ 12.000,00**
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					**$ 1.126.770,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ

R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.2.2	**Suministro e instalación de cableado de aires acondicionados, en Cable 8 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 1", incluye fases, tierra cable, tubería EMT de 1" , con marcacaciones cumpliendo códigos de colores, cuatro uniones EMT 1", tres terminales EMT de 1", dos curvas EMT de 1", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.**	ML	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Cable 8 AWG LS HZ Libre Halogenos color rojo	ml	1,00		$ 8.324,63	$ 8.324,63	
2	Cable 8 AWG LS HZ Libre Halogenos color negro	ml	1,00		$ 8.324,63	$ 8.324,63	
3	Cable 8 AWG LS HZ Libre Halogenos color verde	ml	1,00		$ 8.324,63	$ 8.324,63	
	Tuberia EMT 1"	ml	1,00		$ 20.000,00	$ 20.000,00	
4	Acceorios generales	Glob	1,00		$ 21.000,01	$ 21.000,01	
5						$ -	
	VALOR PARCIAL						**$ 65.973,89**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,05	$ 300.000,00	$ 15.000,00	
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 15.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10		$ 1.500,00	
3	andamio certificado	Un	0,0500	$ 300.000,00	$ 15.000,00	
	VALOR PARCIAL					**$ 16.500,00**
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					**$ 97.473,89**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

EVIDENCIA 3

Outlook

RV: Cronograma de Trabajo Contrato No. CO1.SLCNTR.17458984 de 2026

Desde Cesar Humberto Chavarro Perez <cchavarro@sena.edu.co>
Fecha Mar 30/06/2026 10:25 AM
Para Jorge Luis Garcia Laguna <jgarcial@sena.edu.co>

2 archivos adjuntos (3 MB)
CRONOGRAMA DE CONTRATO ADECUACIONES ELECTRICAS No CO1.SLCNTR.17458984 DE 2026.pdf; MINUTA DEL CONTRATO No CO1.SLCNTR.17458984 DE 2026.pdf;

Buen día.

Favor tener en cuenta.

De: Giovanni Andres Avila Gutierrez <gaag27@hotmail.com>
Enviado: lunes, 29 de junio de 2026 6:02 p. m.
Para: Cesar Humberto Chavarro Perez <cchavarro@sena.edu.co>
Asunto: Cronograma de Trabajo Contrato No. CO1.SLCNTR.17458984 de 2026

Respetados señores:

Cordial saludo.

En el marco de la ejecución del Contrato No. CO1.SLCNTR.17458984 de 2026, me permito remitir documentos solicitados por ustedes, que corresponden con la Minuta y Cronograma del trabajo.

Agradecemos su atención y solicitamos comedidamente su revisión y aprobación.

Quedamos atentos a cualquier observación o requerimiento adicional.

Cordialmente,

Giovanni Andres Avila Gutierrez
PROCESOS AMBIENTALES Y ELÉCTRICOS DE COLOMBIA PAEC S.A.S.
NIT: 901.062.925-1

Cesar Humberto Chavarro Perez
Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turistico del Huila - Profesional G01
cchavarro@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:83736
Carrera 7 # 5-67

www.sena.edu.co
@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información y las Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales, disponibles en el sitio web del SENA.

P.A.E.C PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA SAS Logistica y Gestion a su Alcance...	**CRONOGRAMA Y PLAN DE TRABAJO**	**SSTPD-002**	
		Fecha	**Version**
		24/01/2022	**001**

CONTRATO DE OBRA No. CO1.SLCNTR.17458984 DE 2026

OBJETO: CONTRATAR ADECUACIONES ELÉCTRICAS PARA EL AMBIENTE DE ENERGÍAS SOLARES FOTOVOLTAICAS DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS REGIONAL HUILA.

FECHA DE INICIO: 18 de Junio de 2026

CONTRATISTA: PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA PAEC SAS

CONTRATANTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA

SUPEVISOR: CESAR HUMBERTO CHAVARRO PEREZ

Item	FECHA				JUNIO												
	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.	DIAS	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	ALISTAMIENTO Y ACOLPLE EN SITIO. HERRAMIENTA	UN	1	P	Proy.												
				E	Ejec.												
2	VISITA DE OBRA.	UN	1	P	Proy.												
				E	Ejec.												
	ADECUACIONES																
3	Suministro e instalación de luminarias LED 110W CW Flujo luminoso 15400 lm tensión de trabajo 100-277 V 50/60 Hz, la luminaria se instalará a más de 3 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre Halógenos a la Caja octagonal o redonda 5 perforaciones ¾" Rawelt, incluye prensaestopas de 3/4" incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	UN	44	P			Proy.	Proy.	Proy.	Proy.	Proy.	Proy.					
				E			Ejec.	Ejec.	Ejec.	Ejec.	Ejec.	Ejec.					
4	Suministro e instalación de luminarias Led Hermética 2 X 18W T8 3600lm 6500k tensión de trabajo 100-277 V 50/60 Hz, la luminaria se instalará a más de 2 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre Halógenos a la Caja octagonal o redonda 5 perforaciones ¾" Rawelt, incluye prensaestopa de 3/4" incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	UN	2	P								Proy.	Proy.				
				E								Ejec.	Ejec.				
5	Desinstalación de luminarias y ductería en mal estado existentes a más de 3 metros altura para cambio de luminarias para el cumplimiento del RETILAP.	UN	23	P		Proy.											
				E		Ejec.											
6	Desinstalación de luminarias y ductería en mal estado existentes a más de 2 metros altura para cambio de luminarias para el cumplimiento del RETILAP.	UN	2,00	P			Proy.										
				E			Ejec.										
7	Suministro e Instalación de puntos eléctricos de iluminación a más de 3 metros de altura incluye Caja octagonal 5 perforaciones ¾" Rawelt, Un tubo metálico EMT de 3/4"x3m, unión EMT 3/4", dos terminales EMT de 3/4", una curva EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, tres abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	UN	46	P							Proy.	Proy.	Proy.	Proy.			
				E							Ejec.	Ejec.	Ejec.	Ejec.			
8	Desinstalación de acometidas eléctricas monofásicas, monofásicas bifilares antiguas en calibre número 14,12, 10 awg y, entrega de acometidas antiguas al supervisor del contrato, incluye desinstalación de tubería existente, tableros de distribución, bandeja portacable el ítem se calcula con los metros lineales de la tubería y bandeja portacable que se desea desinstalar.	M	60	P			Proy.										
				E			Ejec.										
9	Suministro e instalación de cableado de luminarias, interruptores, puntos de conexión, protecciones en Cable 12 AWG LS HZ Libre Halógenos instalado en tubería EMT de 3/4", incluye fase neutro, tierra y cable de control o retorno, con marcaciones cumpliendo códigos de colores y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	M	168	P				Proy.	Proy.								
				E				Ejec.	Ejec.								

10	Suministro e Instalación de puntos eléctricos para interruptores dobles, incluye interruptor doble, dos tubos EMT de 3/4"x3m, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", cuatro uniones EMT 3/4", dos terminales EMT de 3/4", dos curvas EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	UN	5	P												Proy.	Proy.
				E												Ejec.	Ejec.
11	Suministro e Instalación de puntos eléctricos para tomacorrientes dobles, incluye tomacorriente 120v, dos tubos EMT de 3/4"x3m, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", cuatro uniones EMT 3/4", tres terminales EMT de 3/4", dos curvas EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	UN	25	P							Proy.	Proy.	Proy.				
				E							Ejec.	Ejec.	Ejec.				
12	Suministro e instalación de cableado de tomacorrientes, puntos de conexión, protecciones en Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 3/4", incluye fase neutro, tierra y cable de control o retorno, con marcaciones cumpliendo códigos de colores y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	M	180	P										Proy.	Proy.		
				E										Ejec.	Ejec.		
13	Suministro e instalación de tablero tipo enchufable Trifásico 150A, 24Circuitos con totalizador de de 120A, se debe conectar a la acometida existente, incluye tubo de 2" EMT curva, incluye terminal EMT de 2" y unión EMT de 2", suministro de 10 interruptores tipo enchufables de 1x20A y cuatro protección doble 2x40A para aire acondicionado, incluye todos los accesorios de la instalación	UN	1	P											Proy.	Proy.	
				E											Ejec.	Ejec.	
14	Suministro e instalación de cableado de aires acondicionados, en Cable 8 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 1", incluye fases, tierra cable, tubería EMT de 1" , con marcaciones cumpliendo códigos de colores, cuatro uniones EMT 1", tres terminales EMT de 1", dos curvas EMT de 1", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	M	100	P					Proy.	Proy.	Proy.						
				E					Ejec.	Ejec.	Ejec.						
19	ENTREGA FINAL DE PODAS	UN	1	P													Proy.
				E													Ejec.

Representante Legal
PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA PAEC SAS
CONTRATISYA

Ingeniero Electrico
PAEC SAS

EVIDENCIA 4

ACTA DE COMITÉ No. 1			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Comité de obra			
CIUDAD Y FECHA:	Nieva 7 de julio de 2026	**HORA INICIO:** 9:30 am	**HORA FIN:** 12:00 pm
LUGAR Y/O ENLACE:	Sala de Juntas Subdirección	**DIRECCIÓN** Centro de la industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. Revisión de asistentes
2. Revisión de modificación al contrato para solicitud de recursos y prorroga

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

1. Presentar el estado actual de ejecución del contrato y las condiciones encontradas durante el desarrollo de las actividades.
2. Analizar las necesidades técnicas que justifican la incorporación de mayores y menores cantidades de obra.
3. Identificar los ítems no previstos requeridos para garantizar la correcta funcionalidad de las adecuaciones eléctricas y el cumplimiento de la normativa técnica aplicable (RETIE, RETILAP y disposiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo).
4. Evaluar la necesidad de ampliar el plazo de ejecución del contrato, teniendo en cuenta las actividades adicionales identificadas.
5. Definir los compromisos para la elaboración del balance de obra, los Análisis de Precios Unitarios (APU), el estudio de mercado y los demás soportes técnicos, económicos y jurídicos necesarios para sustentar la solicitud de modificación contractual.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se da alcance al avance del contrato el cual se encuentra en cumplimiento del lo programado, donde las ducteria, cableado y luminarias se encuentra instalados y en funcionamiento.

El Supervisor del contrato informó a los asistentes sobre el avance de ejecución de las actividades correspondientes al contrato No. CO1.PCCNTR.9576533 cuyo objeto “Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila” evidenciando que durante el desarrollo de la intervención se identificaron condiciones técnicas y operativas que no pudieron ser determinadas con precisión durante la etapa de planeación del proceso contractual y que resultan indispensables para garantizar la correcta culminación del objeto contratado.

Durante la inspección y seguimiento de las actividades ejecutadas, se verificó la necesidad de incorporar mayores cantidades de obra respecto de algunos ítems inicialmente contratados, así como la incorporación de nuevos ítems que complementan las adecuaciones eléctricas requeridas para garantizar la funcionalidad integral del ambiente de formación, el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto y la observancia de la normativa vigente aplicable, especialmente el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP) y las disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Dentro de las necesidades identificadas se encuentran, entre otras:

- Adecuación del sistema de iluminación del cuarto de máquinas del compresor.
- Incremento de actividades de desmontaje de luminarias y acometidas existentes.
- Restablecimiento de acometidas eléctricas requeridas para la puesta en funcionamiento del sistema de iluminación.
- Implementación de sistemas de control para la iluminación mediante interruptores conmutados.
- Incorporación de sistemas de regulación de iluminación mediante dispositivos DIMMER.
- Instalación de luminarias adicionales para zonas de circulación.
- Implementación de alumbrado de emergencia para rutas de evacuación.
- Instalación de un tablero eléctrico complementario y puntos eléctricos requeridos para mejorar la funcionalidad del ambiente.

Los asistentes concluyeron que dichas actividades guardan relación directa con el objeto contractual y constituyen obras complementarias necesarias para garantizar la correcta terminación y funcionamiento de las adecuaciones eléctricas objeto del contrato, sin que ello implique modificación del objeto inicialmente contratado.

Igualmente, se evidenció que la incorporación de estas actividades requerirá realizar el correspondiente balance de mayores y menores cantidades de obra, elaborar los Análisis de Precios Unitarios (APU) para los ítems no previstos y efectuar el estudio económico correspondiente que permita determinar el valor definitivo de la modificación contractual.

De igual manera, se analizó la incidencia que estas actividades adicionales tendrán sobre el cronograma de ejecución del contrato, concluyendo preliminarmente que será necesario

tramitar una ampliación del plazo contractual, cuya duración será determinada una vez se consoliden el balance de obra, las cantidades definitivas y la programación detallada de ejecución.

CONCLUSIONES

Los asistentes manifiestan su conformidad con las necesidades técnicas identificadas durante la ejecución del contrato y consideran procedente adelantar los estudios técnicos, económicos y jurídicos necesarios para sustentar una eventual modificación contractual, mediante la incorporación de mayores y menores cantidades de obra, ítems no previstos y la correspondiente ampliación del plazo de ejecución, cuyos valores y cantidades definitivas serán establecidos una vez finalicen los análisis técnicos y presupuestales respectivos.

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS

ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Entrega de Balance de mayores y menores cantidad, APU de item No Previstos y cotizaciones.	9/07/2026	Contratista de Obra	

DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES

NOMBRE	DEPENDENCIA/ EMPRESA	APRUEBA (SI/NO)	OBSERVACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL

Se anexa la lista de asistencia firmada por todos los asistentes

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

ANEXOS

Acta de asistencia al comité

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 7 DEL MES DE julio DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): Comité técnico de Obra No 1

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Juan Quevedo	1075250294		X	PAEC	SST	SST@paec.com.co	3175720764		
	Omar J. Ricardo	7732.425		X	PAEC	Team Electr	omarricardo@hot	3132561641		
	MANUEL GUTIERR	80201154		X	PAEC	Ing. electrico	manuelgutierrez@m	3178285110		MANUEL G.
	Giovanni Ark	7719901		X	PAEC	Gerente	gaag2ra@ht	3214582103		

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-062 V.1

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

CONTRATO	CONTRATISTA		FECHA ACTA DE OBRA	ACTA Nº
CO1.PCCNTR.9576533	PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S		9 JULIO DE 2026	1
OBJETO DEL CONTRATO	41_9527_377 Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.		INTERVENTOR: NO APLICA SUPERVISOR: CÉSAR HUMBERTO CHAVARRO PÉREZ	

Plazo	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor ACTA	Valor final del contrato
22 dias	18 de junio de 2026	10/07/2026		$ 139.973.400,56

Localización de la obra	Vigencia del contrato		Valor I.V.A. ACTA	Valor total I.V.A. contrato
Centro de la industria la empresa y los servicios SENA Regional Huila				
Valor inicial del contrato: $ 98.011.741,39	Valor anticipo	$ 0,00		
Valor adición: $ 41.961.659,17				$ 1.099.419,02
Valor total: $ 139.973.400,56				

Mediante la presente Acta, GIOVANI AVILA Representante legal del Contratato de obra y CESAR HUMBERTO CHAVARRO Supervisor del contrato dejan constancia, de las modificaciones a las cantidades de obra, el dia 9 del mes de 07 del año 2026, en las condiciones que se detallan a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)		
1	Suministro e instalación de luminarias LED 110W CW Flujo luminoso 15400 lm tensión de trabajo 100-277 V 50/60 Hz, la luminaria se instalará a más de 3 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre Halogenos a la Caja octagonal o redonda 5 perforaciones ¾" Rawelt, incluye prensaestopa de 3/4" incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Un	44,00	$ 485.267,50	$ 21.351.770,15	0,00	-	$ -	-	44,00	$ 21.351.770,15
2	Suministro e instalación de luminarias Led Hermética 2 X 18W T8 3600lm 6500k tensión de trabajo 100-277 V 50/60 Hz, la luminaria se instalará a más de 2 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre Halogenos a la Caja octagonal o redonda 5 perforaciones ¾" Rawelt, incluye prensaestopa de 3/4" incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Un	2,00	$ 248.874,38	$ 497.748,76	1,00		$ 248.874,38	-	3,00	$ 746.623,15
3	Desinstalación de luminarias y ductería en mal estado existentes a más de 3 metros altura para cambio de luminarias para el cumplimiento del RETILAP	Un	23,00	$ 338.100,00	$ 7.776.300,00	10,00		$ 3.381.000,00	-	33,00	$ 11.157.300,00
4	Desinstalación de luminarias y ductería en mal estado existentes a más de 2 metros altura para cambio de luminarias para el cumplimiento del RETILAP.	Un	2,00	$ 197.685,00	$ 395.370,00	2,00		$ 395.370,00	-	4,00	$ 790.740,00
5	Suministro e Instalación de puntos eléctricos de iluminación a más de 3 metros de altura incluye Caja octagonal 5 perforaciones ¾" Rawelt, Un tubo metálico EMT de 3/4"x3m, unión EMT 3/4", dos terminales EMT de 3/4", una curva EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, tres abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Un	46,00	$ 194.787,00	$ 8.960.202,00	1,00		$ 194.787,00	-	47,00	$ 9.154.989,00
6	Desinstalación de acometidas eléctricas monofásicas, monofásicas bifilares antiguas en calibre número 14,12, 10 awg y, entrega de acometidas antiguas al supervisor del contrato, incluye desinstalación de tubería existente, tableros de distribución, bandeja portacable el item se calcula con los metros líneales de la tubería y bandeja portacable que se desea desinstalar.	ML	60,00	$ 94.185,00	$ 5.651.100,00	25,00		$ 2.354.625,00	-	85,00	$ 8.005.725,00
7	Suministro e instalación de cableado de luminarias, interruptores, puntos de conexión, protecciones en Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 3/4", incluye fase neutro, tierra y cable de control o retorno, con marcacaciones cumpliendo codigos de colores y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	168,00	$ 52.267,50	$ 8.780.939,33	26,00		$ 1.358.954,90	-	194,00	$ 10.139.894,22
8	Suministro e Instalación de puntos eléctricos para interruptores dobles, incluye interruptor doble, dos tubos EMT de 3/4"x3m, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", cuatro uniones EMT 3/4", dos terminales EMT de 3/4", dos curvas EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Un	5,00	$ 249.159,00	$ 1.245.795,00	0,00		$ -	-	5,00	$ 1.245.795,00
9	Suministro e Instalación de puntos eléctricos para tomacorrientes dobles, incluye tomacorreinte 120v, dos tubos EMT de 3/4"x3m, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", cuatro uniones EMT 3/4", tres terminales EMT de 3/4", dos curvas EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Un	25,00	$ 268.824,00	$ 6.720.600,00	0,00		$ -	-	25,00	$ 6.720.600,00
10	Suministro e instalación de cableado de tomacorrientes, puntos de conexión, protecciones en Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 3/4", incluye fase neutro, tierra y cable de control o retorno, con marcacaciones cumpliendo codigos de colores y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	180,00	$ 48.783,00	$ 8.780.940,00	0,00		$ -	-	180,00	$ 8.780.940,00
11	Suministro e instalación de tablero tipo enchufable Trifásico 150A, 24Circuitos con totalizador de de 120A, se debe conectar a la acometida existente, incluye tubo de 2" EMT curva, incluye terminal EMT de 2" y unión EMT de 2", suministro de 10 interruptores tipo enchufables de 1x20A y cuatro protección doble 2x40A para aire acondicionado, incluye todos los accesorios de la instalación	Un	1,00	$ 1.126.770,00	$ 1.126.770,00	0,00		$ -	-	1,00	$ 1.126.770,00

12	Suministro e instalación de cableado de aires acondicionados, en Cable 8 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 1", incluye fases, tierra cable, tubería EMT de 1" , con marcacaciones cumpliendo codigos de colores, cuatro uniones EMT 1", tres terminales EMT de 1", dos curvas EMT de 1", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.		ML	100,00	$ 97.473,89	$ 9.747.389,43	0,00		$ -	-	100,00	$ 9.747.389,43
												$ -
COSTOS DIRECTOS						**$ 81.034.924,67**			**$ 7.933.611,28**	-		**$ 88.968.535,95**
COSTOS INDIRECTOS						**$ 16.976.816,72**			**$ 1.662.091,56**	-		**$ 18.638.908,28**
	ADMINISTRACIÓN			10%		$ 8.103.492,47			$ 793.361,13	-		$ 8.896.853,59
	ADMINISTRACIÓN			5%		$ 4.051.746,23			$ 396.680,56	-		$ 4.448.426,80
	ADMINISTRACIÓN			5%		$ 4.051.746,23			$ 396.680,56	-		$ 4.448.426,80
	ADMINISTRACIÓN			19%		$ 769.831,78			$ 75.369,31	-		$ 845.201,09
												$ -
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS						**$ 98.011.741,39**			**$ 9.595.702,84**	-		**$ 107.607.444,23**
												$ -
ÍTEMS NO PREVISTOS (MODIFICACION No. 2)												
NP-1	Suministro e Instalación de DIMMER con interruptor sencillo de 0-10V, 120-270V - 1KW, 3VIAS, incluye acometida eléctrica desde interruptor principal a puntos de control, el cual lleva tubería EMT de 1/2" , Caja Rectangular Tipo 5800 Rawelt 4 Salidas De 1/2", terminales EMT de 1/2", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, abrazadera unistrut 1/2", Cable 12 AWG LS HZ Libre Halógenos y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		**Und**		$ 714.159,00	$ -	8,00	-	$ 5.713.272,00	-	8,00	$ 5.713.272,00
NP-2	Suministro e instalación de luminarias LED PANEL 60x60 SQ 36W Flujo luminoso 3200 lm tensión de trabajo 100-277 V 50/60 Hz, temperatura de 6500k y vida útil de 15000h la luminaria se instalará a más de 2 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre halógenos. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento		**Und**		$ 181.000,00	$ -	7,00		$ 1.267.000,00	-	7,00	$ 1.267.000,00
NP-3	Suministro e instalación de lampara LED de emergencia R1 110-120V. 3.2W (2X1,6W) de alta duracion. Incluye Todo lo necesario para su correcto instalacion y funcionamiento.		**Und**		$ 202.400,00	$ -	4,00		$ 809.600,00		4,00	$ 809.600,00
NP-4	Suministro e Instalación de punto eléctrico para tomacorriente doble tipo GFCI, incluye tomacorriente doble GFCI 120v, 2P+T, 15A, 110–127 V AC, disparo ultra rapido, grado de protección IP20, con caja y tapa hermética integradas, resistente a humedad, polvo, impactos y radiación UV, Incluye accesorios de fijación, todos necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		**Und**		$ 533.900,00	$ -	4,00		$ 2.135.600,00		4,00	$ 2.135.600,00
NP-5	Suministro e Instalación de puntos eléctrico para interruptores sencillo, incluye interruptor sencillo, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		**Und**		$ 126.385,00	$ -	6,00		$ 758.310,00		6,00	$ 758.310,00
NP-6	Suministro e instalación de Cofre metálico de 30x30x15 cm que garantice seis protecciones, construido en Lámina de acero Cold-Rolled (o galvanizado) calibre mínimo N.º 20, incluye barrajes y elementos de fijación y todo lo necesario para el cumplimiento del RETIE y su funcionamiento.		**Und**		$ 324.000,00	$ -	3,00		$ 972.000,00		3,00	$ 972.000,00
NP-7	Suministro e instalación de canalización eléctrica para circuito de atenuación (Dimming), compuesta por tubería metálica delgada tipo EMT de 1/2". Incluye el cableado interior con dos (2) conductores de cobre flexible calibre 16 AWG con aislamiento de alta seguridad libre de halógenos (HFFR / LSZH), uno de color negro y uno de color morado. El precio unitario incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación, continuidad eléctrica y funcionamiento		**Ml**		$ 94.400,00		160,00		$ 15.104.000,00		160,00	$ 15.104.000,00
COSTOS DIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS						-			**$ 26.759.782,00**	-		**$ 26.759.782,00**
COSTOS INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS						-			**$ 5.606.174,33**	-		**$ 5.606.174,33**
	ADMINISTRACIÓN			10%		-			$ 2.675.978,20	-		$ 2.675.978,20
	IMPREVISTOS			5%		-			$ 1.337.989,10	-		$ 1.337.989,10
	UTILIDAD			5%		-			$ 1.337.989,10	-		$ 1.337.989,10
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD			19%		-			$ 254.217,93	-		$ 254.217,93
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS						-			**$ 32.365.956,33**	-		**$ 32.365.956,33**
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 81.034.924,67**			**$ 34.693.393,28**	-		**$ 115.728.317,95**
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 16.976.816,72**			**$ 7.268.265,89**	-		**$ 24.245.082,61**
	ADMINISTRACIÓN			10%		$ 8.103.492,47			$ 3.469.339,33	-		$ 11.572.831,79
	IMPREVISTOS			5%		$ 4.051.746,23			$ 1.734.669,66	-		$ 5.786.415,90
	UTILIDAD			5%		$ 4.051.746,23			$ 1.734.669,66	-		$ 5.786.415,90
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD			19%		$ 769.831,78			$ 329.587,24	-		$ 1.099.419,02
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS						**$ 98.011.741,39**			**$ 41.961.659,17**	-		**$ 139.973.400,56**
DIFERENCIA CONTRATO INICIAL VS. CONDICIONES ACTUALIZADAS												**$ 41.961.659,17**

Presento:

Visto Bueno:

No Aplica

REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA

SUPERVISOR SENA

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
NP-1	**Suministro e Instalación de DIMMER con interruptor sencillo de 0-10V, 120-270V - 1KW, 3VIAS, incluye acometida eléctrica desde interruptor principal a puntos de control, el cual lleva tubería EMT de 1/2" , Caja Rectangular Tipo 5800 Rawelt 4 Salidas De 1/2", terminales EMT de 1/2", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, abrazadera unistrut 1/2", Cable 12 AWG LS HZ Libre Halógenos y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.**	Un	1	9/07/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4"	Un	1,00		$ 18.000,00	$ 18.000,00	
2	DIMMER con interruptor sencillo de 0-10V, 120-270V	Un	1,00		$ 485.000,00	$ 485.000,00	
3	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 162.774,00	$ 162.774,00	
	VALOR PARCIAL						**$ 665.774,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,15	$ 300.000,00	$ 45.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 45.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,08	$ 3.385,00	$ 3.385,00	
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 3.385,00**
				VALOR TOTAL APU (Sin AIU)		**$ 714.159,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
NP-2	**Suministro e instalación de luminarias LED PANEL 60x60 SQ 36W Flujo luminoso 3200 lm tensión de trabajo 100-277 V 50/60 Hz, temperatura de 6500k y vida útil de 15000h la luminaria se instalará a más de 2 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre halógenos. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento**	Un	1	9/07/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	luminarias LED PANEL 60x60 SQ 36W Flujo luminoso 3200 lm tensión de trabajo 100-277 V 50/60 Hz	Un	1,00		$ 99.000,00	$ 99.000,00	
2	Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre Halogenos	m	1,00		$ 13.000,00	$ 13.000,00	
3	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 3.000,00	$ 3.000,00	
4							
	VALOR PARCIAL						**$ 115.000,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,20	$ 300.000,00	$ 60.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 60.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10		$ 6.000,00	
2						
	VALOR PARCIAL					**$ 6.000,00**
					VALOR TOTAL APU	**$ 181.000,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
NP-3	**Suministro e instalación de lampara LED de emergencia R1 110-120V. 3.2W (2X1,6W) de alta duracion. Incluye Todo lo necesario para su correcto instalacion y funcionamiento.**	Un	1	9/07/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Lampara LED de emergencia R1 110-120V. 3.2W (2X1,6W).	Un	1,00		$ 149.900,00	$ 149.900,00	
2	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 3.000,00	$ 3.000,00	
3							
4							
5							
	VALOR PARCIAL						**$ 152.900,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,15	$ 300.000,00	$ 45.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 45.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10		$ 4.500,00	
2						
	VALOR PARCIAL					**$ 4.500,00**
					VALOR TOTAL APU	**$ 202.400,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
1.1.9	**Suministro e Instalación de punto eléctrico para tomacorriente doble tipo GFCI, incluye tomacorriente doble GFCI 120v, 2P+T, 15A, 110–127 V AC, disparo ultra rapido, grado de protección IP20, con caja y tapa hermética integradas, resistente a humedad, polvo, impactos y radiación UV, Incluye accesorios de fijación, todos necesario para su correcta instalación y funcionamiento.**	**Un**	1	19/06/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	tomacorriente doble GFCI 120v, 2P+T, 15A, 110–127 V AC, disparo ultra rapido, grado de	Un	1,00		$ 249.900,00	$ 249.900,00	
2	Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4"	Un	1,00		$ 18.000,00	$ 18.000,00	
3	caja y tapa hermética integradas para tomacorrientes	Un	1,00		$ 100.000,00	$ 100.000,00	
4	Accesorios generales	Glob	1,00		$ 100.000,00	$ 100.000,00	
5							
	VALOR PARCIAL						**$ 467.900,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,20	$ 300.000,00	$ 60.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 60.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10		$ 6.000,00	
	VALOR PARCIAL					**$ 6.000,00**
				VALOR TOTAL APU (Sin AIU)		**$ 533.900,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C

Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
NP-5	**Suministro e Instalación de puntos eléctrico para interruptores sencillo, incluye interruptor sencillo, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.**	Un	1	9/07/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4"	Un	1,00		$ 18.000,00	$ 18.000,00	
2	Interruptor sencillo industrial	Un	1,00		$ 10.000,00	$ 10.000,00	
3	Accesorios generales	Glo	1,00		$ 50.000,00	$ 50.000,00	
	VALOR PARCIAL						**$ 78.000,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,15	$ 300.000,00	$ 45.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 45.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,08	$ 3.385,00	$ 3.385,00	
2					$ -	
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 3.385,00**
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					**$ 126.385,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	
NP-6	**Suministro e instalación de Cofre metálico de 30x30x15 cm que garantice seis protecciones, construido en Lámina de acero Cold-Rolled (o galvanizado) calibre mínimo N.º 20, incluye barrajes y elementos de fijación y todo lo necesario para el cumplimiento del RETIE y su funcionamiento.**	UN	1	9/07/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Cofre metálico paso (0.30 X 0.30 X0.15cm cumplimiento RETI	UN	1,00		$ 155.000,00	$ 155.000,00	
2	Barraje	UN	1,00		$ 45.000,00	$ 45.000,00	
3	Accesorios generales	Glob	1,00		$ 25.000,00	$ 25.000,00	
4							
5							
	VALOR PARCIAL						**$ 225.000,00**

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,3	$ 300.000,00	$ 90.000,00	
2						
3						
	VALOR PARCIAL					**$ 90.000,00**

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10		$ 9.000,00	
2						
	VALOR PARCIAL					**$ 9.000,00**
	VALOR TOTAL APU (Sin AIU)					**$ 324.000,00**

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

OBJETO: Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.

CONTRATO: CO1.PCCNTR.9576533 de 20206

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item:	Descripcion	UND:	CANT	Fecha:	Fecha:
NP-7	**Suministro e instalación de cableado de luminarias, interruptores, puntos de conexión, protecciones en Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 3/4", incluye fase neutro, tierra y cable de control o retorno, con marcacaciones cumpliendo códigos de colores y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.**	ML	1	9/07/2026	

No.	MATERIALES	UN	CANTIDAD	DESP	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL MATER.	TOTALES
1	Cable 16 AWG LS HZ Libre Halogenos color NEGRO	ml	1,00		$ 4.500,00	$ 4.500,00	
2	Cable 16 AWG LS HZ Libre Halogenos color MORADO	ml	1,00		$ 4.500,00	$ 4.500,00	
5	Tuberia EMT 1/2"	ml	1,00		$ 5.000,00	$ 5.000,00	
6	Accesesorio generales	Glob	1,00		$ 40.000,00	$ 30.000,00	
7						$ -	
	VALOR PARCIAL						$ 44.000,00

No.	MANO DE OBRA	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO/ RENDIMIENTO	SUB.TOTAL M.OBRA.	TOTALES
1	Cuadrilla de dos electricista	Jornal	0,08	$ 300.000,00	$ 24.000,00	
2						
	VALOR PARCIAL					$ 24.000,00

No.	EQUIPOS Y TRANSPORTE	UN	CANTIDAD	VR.UNITARIO	SUB.TOTAL	TOTALES
1	Herramienta menor / cuadrilla	Día	0,10		$ 2.400,00	
2	andamio certificado	Un	0,08	$ 300.000,00	$ 24.000,00	
	VALOR PARCIAL					$ 26.400,00
				VALOR TOTAL APU	(Sin AIU)	$ 94.400,00

GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ
R. L. PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA P.A.E.C. S.A.S

Neiva, 07 de Julio de 2026

Señores:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
REGIONAL HUILA
Ciudad

Asunto: Cotización para realizar la adecuación de iluminación del SENA Industrial – Aula de Energia Solar.

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO DIRECTO	VALOR TOTAL
1	LUMINARIAS LED PANEL 60X60 SQ 36W FLUJO LUMINOSO 3200 LM MARCA SYLVANIA	UND	1	$ 120.000,00	$ 120.000,00
2	LAMPARA LED DE EMERGENCIA R1 110-120V. 3.2W (2X1,6W) MARCA SYLVANIA	UND	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
3	DIMMER+ INTERRUPTOR SENCILLO DIVA 0-10V 120-270 3VIAS. Ref. DVSTV-WH + TAPA LUT 1V PRES BL LUT *+ Ref. CW-1-WH	UND	1	$ 650.000,00	$ 650.000,00
4	TOMA DOBLE POLO A TIERRA GFCI 15 AMPERIOS ARQUEA BLANCO MARCA LEGRAN	UND	1	$ 280.000,00	$ 280.000,00
5	CABLE VEHICULAR CALIBRE No 16 COLOR: NEGRO, VERDE, ROJO O AZUL	UND	1	$ 8.000,00	$ 8.000,00
TOTALM (IVA INCLUIDO)					**$ 1.238.000,00**

Nota: Validez de la oferta: 30 días Calendario.

Sin otro en particular.

Atentamente,

Felipe López

LUIS FELIPE LÓPEZ VALLE
C.C. 1.036.621.880
Representante legal INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES VP SAS Nit. 900.039.501

Suministros Eléctricos CyC S.A.S.
NIT: 901.943.082-9
Carrera 12 # 15-95 Of. 602 · Bogotá D.C.
Cel:3115544511 - 3128987694
suministroselectricoscycsas@gmail.com
facturas901943082@gmail.com | www.electricoscyc.com

COTIZACIÓN

 # 4852

Fecha: 03/07/2026

Validez: 1 día

COTIZACIÓN DIRIGIDA A:

Señores:	SENA HUILA	**NIT:**	
Ciudad:	NEIVA - HUILA	**Teléfono:**	
Dirección:		**Celular:**	
Email:			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	DISPONIB.	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	DIMMER+ INTERRUPTOR SENCILLO DIVA 0-10V 120-270 3VIAS. Ref. DVSTV-WH + TAPA LUT 1V PRES BL LUT *+ Ref. CW-1-WH	8 dias habiles	6	$ 485.000	$ 2.910.000
2	cable vehicular # 16 rojo	8 dias habiles	100	$ 4.500	$ 450.000
3	cable vehicular # 16 negro	8 dias habiles	100	$ 4.500	$ 450.000
4	LUMINARIAS LED PANEL 60x60 SQ 36W Flujo luminoso 3200 lm Marca Sylvania	8 dias habiles	1	$ 99.000	$ 99.000
5	Lampara LED de emergencia R1 110-120V. 3.2W (2X1,6W) Marca Sylvania	8 dias habiles	1	$ 149.900	$ 149.900
6	Toma Doble Polo A Tierra Gfci 15 Amperios Arquea Blanco marca LEGRAN	8 dias habiles	1	$ 249.900	$ 249.900

TOTAL $ 4.308.800

TÉRMINOS Y CONDICIONES

Forma de pago: CONTADO

Sitio de entrega: los valores ofertado no incluyen transporte

* Venta previa - En cables cortados y/o material bajo pedido o de fabricación especial NO tiene cambios ni devoluciones de dinero.

Notas: cambios de precio y disponibilidad sin previo aviso valides de la oferta 1 dia

INFORMACIÓN DE PAGO

Favor realizar consignación por corresponsal **bancario o transferencia electrónica** a la cuenta de ahorros:

CUENTA DE AHORROS 03000007069 Bancolombia

A nombre de: **Suministros Eléctricos CyC SAS**
NIT 901.943.082-9

EVIDENCIA 5

certecnica
Más que certificaciones técnicas

ISO/IEC 17065:2012
21-CPR-002

CERTIFICADO DE PRODUCTO

No. 2716 **ESQUEMA:** 5 RETILAP

17065 Certecnica S.A.S.

Certifica que el producto

LUMINARIAS HIGH BAY

Referencias: Anexo 1 Referencias Certificadas

COMERCIALIZADO POR:

FEILO SYLVANIA COLOMBIA SAS

NIT: 800127132-2

Es conforme con los requisitos de la

RESOLUCIÓN 40150 DE 03 DE MAYO DE 2024 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA DE COLOMBIA "POR LA CUAL SE MODIFICA EL REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO-RETILAP LIBRO 2 TÍTULO 2-REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO (ARTÍCULO 2.2.1 , 2.2.2, 2.2.3 Y 2.2.5) TÍTULO 4 LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES ARTÍCULO 2.4.1
REQUISITOS GENERALES DE LA CATEGORÍA - LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES ARTÍCULO 2.4.2 ENSAYOS MÍNIMOS REQUERIDOS DE LA CATEGORÍA - LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES ARTÍCULO
2.4.9. LUMINARIAS HIGH BAY.

Dirección / Adress:
CRA 57B SUR NO. 72A-23 BOGOTÁ DC, COLOMBIA

País de Origen / Country of origin:
CHINA

Marca / Brand:
SYLVANIA

Fecha de aprobación:
18 de junio de 2026

Fecha del primer seguimiento:
Antes del 18 de junio de 2027

Fecha del segundo seguimiento:
Antes del 18 de febrero de 2029

Fecha de vencimiento:
18 de junio de 2031

Autorizado por:

Jorge Alejandro Morales Ávila
Gerente General

Consulta tu certificado

Este Certificado tendrá validéz siempre y cuando se encuentre firmado digitalmente y la identidad del firmante pueda ser validada.

Calle 72A # 66 – 11 I PBX. (601) 215 70 53
Bogotá - Colombia
certecnica.com

ANEXO 1. REFERENCIAS CERTIFICADAS

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
1	Luminarias High Bay	FAMILIA: Luminarias para espacios interiores; SUB-FAMILIA: Luminarias High Bay; CATEGORIA: Luminarias High Bay; MODELO: LED HIGH BAY HBL3; DESCRIPCIÓN GENERAL: Tipo de base o socket: No aplica Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación: 85V-265V, 120V-277V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V-240V, 220V-277V Potencia (W) o rango de potencias de operación: Desde: 110 W; Hasta 165W Temperatura de Color (K) o rangos de temperaturas de color: 2700-3000K (WW) 4000-4100K (NW) 5000-5700K (CW) 6000-6500K (DL) Clasificación de Ubicación listada por UL: Lugares secos Tipo de fuente luminosa: LED Frecuencia: 50/60 Hz Dimerizable: Si	LED HIGH BAY HBL3
2		FAMILIA: Luminarias para espacios interiores; SUB-FAMILIA: Luminarias High Bay; CATEGORIA: Luminarias High Bay; MODELO: LED HIGH BAY GC350; DESCRIPCIÓN GENERAL: Tipo de base o socket: No aplica Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación: 85V-265V, 120V-277V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V-240V, 220V-277V. Potencia (W) o rango de potencias de operación: Desde: 75W; Hasta: 240W Temperatura de Color (K) o rangos de temperaturas de color: 2700-3000K (WW) 4000-4100K (NW) 5000-5700K (CW) 6000-6500K (DL) Clasificación de Ubicación listada por UL: Lugares húmedos Tipo de fuente luminosa: LED Frecuencia: 50/60 Hz Dimerizable: Si	LED HIGH BAY GC350 3CCT

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
3	Luminarias High Bay	FAMILIA: Luminarias para espacios interiores; SUB-FAMILIA: Luminarias High Bay; CATEGORIA: Luminarias High Bay; MODELO: LED HIGH BAY GC015; DESCRIPCIÓN GENERAL: Tipo de base o socket: No aplica Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación: 85V-265V, 120V-277V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V-240V, 220V-277V. Potencia (W) o rango de potencias de operación: Desde: 100W; Hasta: 240W Temperatura de Color (K) o rangos de temperaturas de color: 2700-3000K (WW) 4000-4100K (NW) 5000-5700K (CW) 6000-6500K (DL) Clasificación de Ubicación listada por UL: Lugares húmedos Tipo de fuente luminosa: LED Frecuencia: 50/60 Hz Dimerizable: Si	LED HIGH BAY GC015
4		FAMILIA: Luminarias para espacios interiores; SUB-FAMILIA: Luminarias High Bay; CATEGORIA: Luminarias High Bay; MODELO: LED HIGH BAY CANOPY SOBREPONER; DESCRIPCIÓN GENERAL: Tipo de base o socket: No aplica Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación: 85V-265V, 120V-277V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V-240V, 220V-277V. Potencia (W) o rango de potencias de operación: Desde: 120W; Hasta: 150W Temperatura de Color (K) o rangos de temperaturas de color: 2700-3000K (WW) 4000-4100K (NW) 5000-5700K (CW) 6000-6500K (DL) Clasificación de Ubicación listada por UL: Lugares húmedos Tipo de fuente luminosa: LED Frecuencia: 50/60 Hz Dimerizable: Si	LED HIGH BAY CANOPY SOBREPONER

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
5	Luminarias High Bay	FAMILIA: Luminarias para espacios interiores; SUB-FAMILIA: Luminarias High Bay; CATEGORIA: Luminarias High Bay; MODELO: LED HIGH BAY CANOPY INCRUSTAR; DESCRIPCIÓN GENERAL: Tipo de base o socket: No aplica Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación: 85V-265V, 120V-277V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V-240V, 220V-277V. Potencia (W) o rango de potencias de operación: Desde: 120W; Hasta: 150W Temperatura de Color (K) o rangos de temperaturas de color: 2700-3000K (WW) 4000-4100K (NW) 5000-5700K (CW) 6000-6500K (DL) Clasificación de Ubicación listada por UL: Lugares húmedos Tipo de fuente luminosa: LED Frecuencia: 50/60 Hz Dimerizable: No	LED HIGH BAY CANOPY INCRUSTAR
6		FAMILIA: Luminarias para espacios interiores; SUB-FAMILIA: Luminarias High Bay; CATEGORIA: Luminarias High Bay; MODELO: LED HIGH BAY GC101; DESCRIPCIÓN GENERAL: Tipo de base o socket: No aplica Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación: 85V-265V, 120V-277V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V-240V, 220V-277V. Potencia (W) o rango de potencias de operación: Desde: 100W; Hasta: 200W Temperatura de Color (K) o rangos de temperaturas de color: 2700-3000K (WW) 4000-4100K (NW) 5000-5700K (CW) 6000-6500K (DL) Clasificación de Ubicación listada por UL: Lugares húmedos Tipo de fuente luminosa: LED Frecuencia: 50/60 Hz Dimerizable: No	LED HIGH BAY GC101

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
7	Luminarias High Bay	FAMILIA: Luminarias para espacios interiores; SUB-FAMILIA: Luminarias High Bay; CATEGORIA: Luminarias High Bay; MODELO: LED HIGH BAY GC109; DESCRIPCIÓN GENERAL: Tipo de base o socket: No aplica Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación: 85V-265V, 120V-277V, 100V-240V, 100V-277V, 198V-242V, 200V-220V, 200V-240V, 220V-277V. Potencia (W) o rango de potencias de operación: Desde: 100W; Hasta: 200W Temperatura de Color (K) o rangos de temperaturas de color: 2700-3000K (WW) 4000-4100K (NW) 5000-5700K (CW) 6000-6500K (DL) Clasificación de Ubicación listada por UL: Lugares húmedos Tipo de fuente luminosa: LED Frecuencia: 50/60 Hz Dimerizable: No	LED HIGH BAY GC109

****

ANEXO 2. REPORTES DE ENSAYO

ITEM	ID DEL REPORTE DE ENSAYO	LABORATORIO
1	RSZ180813511-10-12000	Shenzhen MTC Lighting Co., Ltd
2	WTN23N06130790R1L	Waltek Testing Group (Ningbo) Co., Ltd
3	WTN23N04087858N	Waltek Testing Group (Ningbo) Co., Ltd
4	WTN24N01000261N	Waltek Testing Group (Ningbo) Co., Ltd
5	ACR L09C54 F002 RM-5743-1	LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS
6	ACR L25C46 F001 RM-5743-1	LABORATORIO DE ENSAYOS DE ILUMINACION LUMINOTEST SAS

****

Notas:

1. El presente certificado cubre únicamente las referencias o unidades descritas en el anexo.

Anexo del Certificado No. 2716 V:0

2. La vigencia y validez del presente certificado está sujeto a cumplimiento de los requisitos estipulado en el CER-DI-05 “Términos y Condiciones para certificación”
3. CERTECNICA S.A.S. realiza seguimiento para verificar la conformidad del producto de acuerdo con los estipulado el CER-DI-05 “Términos y Condiciones para certificación”.
4. Las modificaciones al presente certificado que no sean aprobadas por 17065 CERTECNICA S.A.S, así como su utilización indebida, son inválidas y están sujetas a sanciones legales.
5. Este certificado de producto no implica juicios sobre otros productos distintos a los mencionados en el listado de referencias certificadas, ni tampoco sobre otros productos que fabrique, comercialice, integre o importe el titular del certificado.
6. Para verificar la validez y novedades del presente certificado puede consultar la página www.certecnica.com. Para los certificados del campo reglamentario también podrá verificar la validez a través del menú consulta pública en SICERCO.
7. Este certificado tendrá validez siempre y cuando se encuentre firmado digitalmente y la identidad del firmante pueda ser validada.

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 66-11, Bogotá D.C., Colombia

EVIDENCIA 6

PROCESOS AMBIENTALES Y ELECTRICOS DE COLOMBIA S.A.S
P.A.E.C
Logistica y Gestion Integral a su Alcance...

MINUTA

CONTRATO DE OBRA CO1.SLCNTR.17458984 DE 2026

OBJETO: CONTRATAR ADECUACIONES ELÉCTRICAS PARA EL AMBIENTE DE ENERGÍAS SOLARES FOTOVOLTAICAS DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS REGIONAL HUILA.

2026

Calle 21 Sur No 25 – 41 Av. Max Duque. CC. Oasis Plaza. Ofic. 57
Tels: 8646006- 8677700 3214562103 -317 5720764
gerencia@paec.com.co / ventas@paec.com.co
www.paec.com.co

Scanned with CamScanner
Powered by CamScanner

18 Junio de 2026

Se procede a realizar la legalizacion del contrato COI.SLCNTR.17458984 de 2026. Se envia hojas de vida del Personal al supervisor del Contrato el Ing. Cesar Chavarro y posterior a la SST de la entidad. Se Firma acta de Inicio del contrato y se realiza visita de obra entre el Ing. Electrico Manuel Gutierrez, el Ing. Jorge Garcia y el Ing. Cesar Chavarro para determinar alcance de Obra. Se Programa actividades para el siguiente dia.

Manuel

19 Junio de 2026

Se inicia actividades con el ingreso de Herramientas y Equipos, se comienza a tomar medidas y validar con base a los planos entregados por la entidad. Se instalan andamios certificados y escaleras 7 pasos, se protegen los equipos con lonas plasticas y se da inicio para la desinstalacion de luminarias existente al igual se desmonta cableado existente. Personal comienza con desmonte de 2 tipos de luminarias, 1 de clase luminex y la otra phillisps.

Manuel Gutierrez

Powered by CamScanner

20 Junio de 2026

Se continua con la desistalacion de las 18 Luminarias y el Cableado de esas mismas Luminarias. No se presenta novedades de SST o de Actividades Electricas. Se Inicia actividades a las 7:00 AM y se termina actividades el mismo dia alas 20:00 hrs.
Se recibe visitas por parte del Ing. Jorge Garcia, apoya ala supervision, se identifica algunas novedades para tener presente las medidas del plano son muy pocas a las determinadas en el plano inicial. Por ello se realizara un plano para determinar las nuevas medidas.

21 Junio de 2026

Se inicia actividades a las 07:30 AM y se continua con la desinstalacion de luminarias y cableado. No se presento novedades Electricas.

22 Junio de 2026

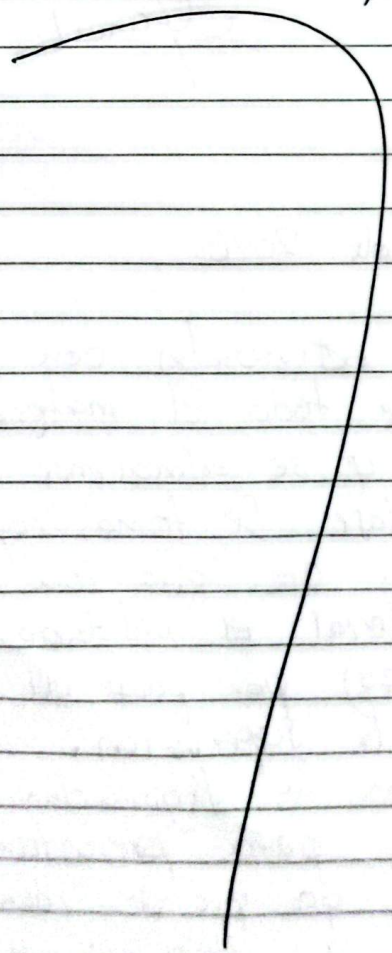
Se inicia actividades con charla de seguridad, se comienza actividades electricas, con la figuracion de material y tuberia MT 1/2". Se determina el nuevo plano con medidas exactas y estas quedan aprobadas por parte del supervisor del contrato el Ing. Cesar Chavarro. Se deja registro fotografico del material desistalado y este queda a un lado del salon. Se entrega al personal de Seguridad fisica y al supervisor del contrato. No se presenta novedades electricas.

Manuel Gutierrez

23 Junio de 2026.

Se inicia actividades con la llegada de la totalidad de todo el material electrico. Se descarga y se almacena en el mismo salon de clase. Se toma registro fotografico para validar que esta todo el material electrico. Todo el material es validado y aprobado las luminarias (49) por parte de Supervisor y el apoyo a la supervision.
Se inicia con la figuracion de la tuberia y los cajillos para posteriormente sobre la estructura, ya que se identifica que la tornilleria que llego es muy corta para figurala sobre el techo, por ello se conversa con el Ing Jorge Garcia

y se llega a la decision que se cambiara por tornillos pasantes de dimensiones de 3/8 x 2 1/2, con arandelas de 3/8 y tuercas de la misma dimensiones.
Una vez presentada la tuberia con esta nueva tornilleria se inicia a medir e instalar toda la tuberia para presentarla donde se cableara todas las luminaria de 110V de 1500 LX.
Sin novedad electrica o SST.



24 Junio de 2025.

Se inicia actividades a las 07:00 AM.
Se continua con la figuracion de la tobera electrica MT 1/2 para la instalacion de las Luminarias.
Se realiza Charla preoperacional. Se realiza acompañamiento con el inspector SST y el Ing. Electrico de PAEC SAS. Ademas se realiza acompanamiento de parte del Supervisor del Contrato Ing. Cesar Chavarro y el apoyo a la supervision el Ing. Jorge Garcia.
Se termina actividades Electrica a las 21:00 hrs. sin novedad Electrica.

25 Junio de 2026.

Se continua actividades Electricas para el tendido de Tobera electrica MT para luminarias y se comienza a figurar tobera para puntos Electricos y el tablero Electrico. Se posesiona tobera de 2" MT para determinar espacios y recorrido de puntos electricos y de luminarias.
Sin novedades Electricas.

Manuel Gutierrez

Powered by CamScanner

26 Junio de 2026.

Se continua con actividad Electricas para la instalacion de tablero y breacker para Luminarias y pontos Electricos (25) puntos.
Se hace acompañamiento electrico y de SST.
Se hace seguimiento de seguridad (SST) y Trabajos electricos hasta 20:00 hrs.
Sin novedades, no se presenta nada para presentar.
Avance de Trabajo : 40%.

Maribel Gutierrez

Giovanni Avila.

27 Junio de 2026.

Se realiza actividades electrica, se inicia con el monteje y accesorios del Tablero.
Se quedos instalada los 33 de los 44 pontos donde se instalara los luminarios
Acompañamientos SST y Ingeniero Electrico.
No se presento novedades.
Personal Trabaja hasta 19:00 hrs.

Powered by CamScanner

28 Junio. 2026.

Charla preoperacional y revision del que el personal no se encuentre ~~con~~ en estado de Alicoramiento. Se inica actividades y nas hastas las 15:00 hrs ya que el centro de Industrial no cuenta cor energia Electrica.
AVANCE : 48%.

Sin novedades Electricas y de SST

EVIDENCIA 7

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

INFORME DE SUPERVISIÓN – CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS
CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.9576533 de 2026

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios, Sena Regional Huila
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.9576533 de 20206
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	17/06/2026
OBJETO	41_9527_377 Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.
CONTRATISTA	Procesos Ambientales y Eléctricos de Colombia PAEC S.A.S.
CC o NIT	901062925-1
LUGAR DE EJECUCIÓN	Carrera 9 No. 68 - 50 de la ciudad de Neiva, Huila. Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, Sede Industria
FECHA DE INICIO	18/junio/2026
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	Doce (12) días
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 98.011.741,39
PRÓRROGA NRO. 1	Modificación nro.1 CO1.CTRMOD.23601353 del 30 de junio de 2026 – Prórroga del de diez (10) días hasta el 10 de Julio de 2026
FECHA DE TERMINACIÓN	10/Julio/2026
ADICIÓN NRO.	N/A
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 98.011.741,39
FORMA DE PAGO	EL SENA pagará al CONTRATISTA el valor pactado de la siguiente manera: a) Se realizará un único pago correspondiente al cien por ciento (100%) del valor de la obra, una vez esta se encuentre totalmente ejecutada y se expida el respectivo recibo a satisfacción por parte del supervisor designado. Para efectos del pago, EL CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de todas las obligaciones estipuladas en la documentación que hace parte integral del presente proceso, así como presentar la totalidad de los documentos requeridos por la entidad para la liquidación del contrato.

	El pago procederá cuando se cumplan los siguientes requisitos de conformidad con lo establecido en la guía GRF-I-002 INSTRUCTIVO DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA REGISTRO DE OBLIGACIONES Y TRAMITE DE PAGO PUBLICADO EN SIGA COMPROMISO DEL SENA: a) Registro presupuestal del compromiso. b) Registro Único Tributario con fecha de generación no mayor a 180 días. c) Soporte del pago de seguridad social del mes inmediatamente anterior al periodo objeto de cobro en caso de personas naturales. d) Certificación de pago de aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas, y certificación de contratación de aprendices, esto en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. e) Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago no mayor a 30 días. f) Certificación de recibo a satisfacción firmada por el supervisor de contrato. g) Factura electrónica o documento equivalente a la factura debidamente registrada y aprobada en el aplicativo SIIF NACION. h) Acta de recibo parcial suscrita por el supervisor del contrato, en la que conste la conformidad respecto de la cantidad, calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes entregados. El acta hará parte integral del expediente contractual. El SENA efectuará 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 con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven del contrato. NOTA 1: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad de cupo PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), y al valor de los bienes efectivamente recibidos. En consecuencia, los pagos se harán teniendo en cuenta el PAC y se sujetarán a los montos aprobados por la Dirección General de Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y crédito Público. (Art. 73 incisos 1º Decreto 111/96) y (Art. 1º Decreto 0630/96). NOTA 2: El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en el presente contrato NOTA 3: La presentación de los documentos para inicio del trámite del pago se hará por medio de SECOP II. La Entidad a través de la supervisión del contrato, informará al contratista para que realice el cargue de documentos e informes a la plataforma transaccional SECOP II, acorde con lo estipulado en las Circulares SENA N°01-3-2020-000054 y N°01-3-2020-000065 de 2020, donde se establece la conformación de tres archivos de la siguiente manera: 1) GESTION FINANCIERA: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF 2) GESTION CONTRACTUAL: GC_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF 3) FACTURA ELECTRÓNICA: FV_No. de Factura_ NIT_ RP_MES_AÑO.PDF NOTA 4: El contratista deberá presentar la factura electrónica teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para las Entidades Estatales en las Circular interna No.042 del 23 de diciembre de

	2023 y configuradas de acuerdo con las directrices de la Circular interna SENA No 3-2024-00019 del 25 de enero de 2024 “nuevos lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por contratistas y proveedores”, que se adjuntará al proceso debidamente publicado y en la que se estandariza el proceso de pago del SENA con las normativas de la DIAN, estableciendo requisitos obligatorios para la recepción, validación y trámite de la Factura Electrónica de Venta. CUFE: Código Único de Facturación Electrónica. Código QR: Visible en la representación gráfica. Formato XML: Es el archivo técnico que tiene validez legal. El SENA enfatiza que las facturas no deben enviarse a correos personales de supervisores o funcionarios de manera informal para su radicación. Se debe utilizar exclusivamente el buzón electrónico: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	2
PERIODO DEL INFORME	Desde el 27/06/2026 al 9/07/2026

1.1. Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Aseguradora Solidaria de Colombia		
NRO. DE PÓLIZA	560 - 47 -994000200616		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	18/06/2026		
FECHA APROBACIÓN	18/06/2026		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	17/06/2026	31/10/2026	19,602,360.00
Estabilidad y calidad de la obra	01/07/2026	01/07/2031	19,602,360.00
Calidad del Bien	17/06/2026	30/06/2027	19,602,360.00

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
ASEGURADORA	Aseguradora Solidaria de Colombia		
NRO. DE PÓLIZA	560-74-994000037888		
CERTIFICADO O DE ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	18/06/2026		
FECHA APROBACIÓN	18/06/2026		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	

Responsabilidad civil extracontractual	17/06/2026	01/07/2026	350,181,000.00

De acuerdo con la **modificación No. 1** y según el consecutivo **CO1.CTRMOD.23601353** del SECOP II, formalizada el día **30 de junio de 2026**, se actualizaron las garantías de la siguiente forma.

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Aseguradora Solidaria de Colombia		
NRO. DE PÓLIZA	560 - 47 -994000200616		
CERTIFICADO O ANEXO	ANEXO 1		
FECHA EXPEDICIÓN	2/07/2026		
FECHA APROBACIÓN	2/07/2026		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	17/06/2026	10/11/2026	19,602,360.00
Estabilidad y calidad de la obra	10/07/2026	10/07/2031	19,602,360.00
Calidad del Bien	17/06/2026	10/07/2027	19,602,360.00

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
ASEGURADORA	Aseguradora Solidaria de Colombia		
NRO. DE PÓLIZA	560-74-994000037888		
CERTIFICADO O DE ANEXO	Anexo 1		
FECHA EXPEDICIÓN	2/07/2026		
FECHA APROBACIÓN	2/07/2026		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Responsabilidad civil extracontractual	17/06/2026	10/07/2026	350,181,000.00

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	**ACTIVIDADES REALIZADAS**	**PRODUCTO O EVIDENCIA**
1. Ejecutar y entregar la obra conforme a las especificaciones técnicas, planos, diseños, detalles, estudios y demás documentos del proceso contractual, garantizando su calidad, estabilidad, funcionalidad y correcto acabado.	El contratista avanza en la ejecución de la obra, de acuerdo con las especificaciones técnicas y planos aportados y aprobados por la entidad.	ANEXO 1-EVIDENCIA 1

2. Aplicar procedimientos técnicos adecuados de construcción, protección y aseguramiento de la calidad de las obras, adoptando todas las medidas necesarias para evitar daños o deterioros en las áreas intervenidas, inmuebles aledaños, estructuras, redes eléctricas, hidrosanitarias, de comunicación y demás instalaciones existentes, siendo responsable por cualquier afectación ocasionada durante la ejecución contractual.	La ejecución del presente contrato se realiza al interior de un ambiente de aprendizaje, el contratista trabaja de manera controlado las actividades para evitar cualquier daño tanto a la infraestructura como a equipos aledaños.	A la fecha no se presenta ningún daño que aplique a la presente obligación. EVIDENCIA 1 Registro Fotográfico
3. Atender y acatar las instrucciones, observaciones, recomendaciones y requerimientos impartidos por el supervisor del contrato relacionados con procedimientos constructivos, equipos, cronogramas, calidad de materiales, medidas de seguridad y demás aspectos necesarios para la correcta ejecución de la obra.	El contratista radico los APU, contractuales, como requerimiento del contrato.	ANEXO 1- EVIDENCIA 2
4. Mantener, cuando se requiera, las medidas de vigilancia, seguridad y control necesarias en las zonas de intervención para proteger al personal, usuarios, bienes e instalaciones del SENA.	Para el desarrollo del contrato, se cuenta con la presencia constante del personal de seguridad con el fin de salvaguardar los equipos y maquinas que se encuentran dentro de el ambiente intervenido.	No Aplica
5. Adelantar y gestionar oportunamente ante la entidad, los permisos, autorizaciones, accesos, ingresos de personal, horarios de trabajo y demás trámites requeridos para la correcta ejecución de la obra, coordinando con el SENA las ventanas de trabajo necesarias para minimizar interrupciones o afectaciones en la prestación del servicio.	Para el presente periodo no se realizaron requerimientos conformes a la presente obligación	No Aplica
6. Garantizar que los subcontratistas, proveedores y personal vinculado a la ejecución del contrato cuenten con las licencias, permisos, matrículas, certificaciones y demás requisitos exigidos por la normatividad vigente, entregando al SENA los respectivos soportes y manteniéndolos actualizados.	Para el presente periodo no se realizaron requerimientos conformes a la presente obligación	No Aplica
7. Utilizar materiales nuevos, originales y de calidad certificada, así como equipos, maquinaria y herramientas en adecuado estado de funcionamiento, mantenimiento y seguridad, libres de averías, fugas o derrames que puedan afectar la correcta ejecución de la obra, las instalaciones o el medio ambiente.	Los materiales que se encuentran en obra son completamente nuevos y herramientas funcionales, a la espera de sus respectivas certificaciones.	No aplica

8. Garantizar que las instalaciones eléctricas y redes de comunicación ejecutadas cumplan con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP y demás normas aplicables, presentando las certificaciones, autodeclaraciones, informes de pruebas y certificados de conformidad correspondientes. El personal encargado de trabajos eléctricos deberá contar con matrícula profesional vigente expedida por la autoridad competente.	Para el informe de supervisión No. 1 se avaló el cumplimiento del personal cuente con las matrículas requeridas y vigente. Autodeclaraciones y certificaciones e informes se entregan en la culminación de las obras.	No Aplica
9. Contar durante la ejecución del contrato con personal técnico y operativo idóneo, calificado y debidamente certificado para la realización de trabajos eléctricos, incluyendo electricistas, técnicos, tecnólogos o ingenieros electricistas, según la actividad a desarrollar. Así mismo, deberá garantizar que todo el personal cumpla con los requisitos de capacitación, competencias laborales, seguridad industrial y trabajo seguro exigidos por el RETIE, RETILAP, demás disposiciones legales vigentes aplicables en Colombia.	El contratista cuenta con personal Tecnico y profesional idóneo el cual cuenta con todos los permisos requeridos. Evidencia presentada en informe de supervisión No. 1	No Aplica
10. Elaborar, presentar y cumplir el cronograma de ejecución contractual y el programa de trabajo aprobados por el supervisor del contrato, indicando actividades, tiempos de ejecución y responsables de cada una de ellas.	Se ejecuta el contrato en seguimiento del cronograma presentado por el contratista.	ANEXO 1-EVIDENCIA 3
11. Presentar oportunamente la documentación requerida para el inicio y ejecución del contrato, incluyendo hojas de vida del personal, afiliaciones al sistema de seguridad social, parafiscales, programas de trabajo y demás soportes exigidos por el SENA.	Para el presente periodo no se requirió al contratista	No Aplica
12. Presentar informes semanales, mensuales y/o como lo solicite el supervisor del contrato, los cuales deberán contener información clara, veraz y verificable sobre cumplimiento de las obligaciones, el avance físico y financiero del proyecto, cumplimiento del cronograma, dificultades presentadas, acciones correctivas implementadas y registro fotográfico de inicio a fin mediante el proceso constructivo de las actividades ejecutadas.	Por el tiempo y el tamaño de la obra a ejecutar se solicita al contratista un informe final, por lo tanto, no aplica para el presente periodo un entregable.	No aplica
13. Resolver dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes los requerimientos formulados por el SENA, el supervisor o la comunidad relacionados con la ejecución del contrato.	Para el presente periodo no se requirió al contratista	No aplica

14. Revisar, tramitar y suscribir oportunamente las actas, informes y demás documentos requeridos para el desarrollo, seguimiento, ejecución y liquidación del contrato.		No aplica
15. Garantizar el suministro oportuno y disponibilidad de los bienes, materiales y equipos requeridos para la ejecución contractual, evitando retrasos que afecten el cumplimiento del objeto del contrato.	El contratista cuenta con todas las herramientas y materiales necesarios para la ejecución de la obra, como se evidencia en al registro fotográfico	ANEXO 1- EVIDENCIA 1. Registro Fotográfico donde se evidencia la existencia e instalación de todos los materiales requeridos.
16. Retirar oportunamente los materiales sobrantes escombros y residuos generados durante la ejecución de la obra, a más tardar tres (3) después de acopiados, entregando las áreas intervenidas en adecuadas condiciones de limpieza, funcionamiento y seguridad.	Para el presente periodo no se requiero esta obligación.	No aplica
17. Ejecutar, por su cuenta y riesgo y dentro de los plazos establecidos por el SENA, las reparaciones, correcciones, reposiciones, demoliciones o reconstrucciones de las obras que resulten defectuosas, inestables o que no cumplan con las condiciones técnicas y de calidad exigidas, incluyendo aquellas que se presenten durante el término de garantía de estabilidad de la obra	Para el presente periodo no se requiero esta obligación.	No aplica
18. Mantener los precios ofertados durante toda la ejecución del contrato.	El contratista ejecuta la obra de acuerdo con los ofertado y pactado en el proceso de contratación	No aplica

19. Cuando el Contratista considere necesario o conveniente modificar los planos, diseños o especificaciones técnicas inicialmente previstas, deberá someter previamente dichas modificaciones a consideración y aprobación del SENA, junto con los estudios, soportes técnicos y justificaciones correspondientes. En caso de no ser aprobadas, el Contratista deberá ceñirse a las especificaciones originalmente pactadas. Si las modificaciones son aprobadas, los ajustes técnicos respectivos deberán constar en acta suscrita por las partes y ejecutarse conforme a la normatividad vigente aplicable.	Contratista allego Balance de mayores y menores cantidades de obra, APU nuevos juntos con sus cotizaciones, con el fin técnico de optimizar el sistema eléctrico para iluminación y tomacorriente del ambiente y pasillo de acceso, el cual fue revisado para su viabilidad técnica y continuar el procedimiento administrativo. Se adjunta el acta de comité No. 1 Por el cual se revisa la modificación No. 2 al contrato.	ANEXO 1-EVIDENCIA 4
20. Instalar, mantener y retirar la señalización preventiva, cerramientos, demarcaciones y demás medidas de seguridad necesarias en las áreas intervenidas, garantizando la protección de usuarios, peatones, trabajadores e instalaciones durante la ejecución de la obra.	El contrato se ejecuta en recinto aislado y cerrado, sin paso de transeúntes.	No aplica
21. El contratista deberá garantizar que las luminarias suministradas deberán contar con garantía de fábrica y funcionamiento mínimo de dos (2) años, incluyendo driver, módulos LED y componentes eléctricos, garantizando cumplimiento de RETILAP, eficiencia lumínica y operación normal bajo condiciones de uso previstas y adicionalmente deberá entregar fichas técnicas, certificados RETIE/RETILAP y garantía escrita de los equipos suministrados	El contratista allego el certificado de garantía	ANEXO 1-EVIDENCIA 5
22. Llevar y mantener actualizada la bitácora de obra durante toda la ejecución contractual, registrando diariamente las actividades ejecutadas, personal en obra, materiales utilizados, novedades, instrucciones impartidas por la supervisión, dificultades presentadas y demás aspectos relevantes para el seguimiento y control del contrato.	Se reviso la bitácora para los días requeridos	ANEXO 1-EVIDENCIA 6
23. Las demás obligaciones inherentes a la naturaleza y objeto del contrato, las establecidas en los estudios previos, la invitación pública y aquellas requeridas por el supervisor para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Para el presente periodo no se requirieron obligaciones adicionales.	No aplica

24. Durante la ejecución del contrato, se recomienda exigir al contratista la presentación de un plan de trabajo detallado, alineado con el cronograma establecido, que incluya metodología constructiva, secuencia de actividades y medidas de seguridad.	Se ejecuta el contrato en seguimiento del cronograma presentado por el contratista.	ANEXO 1-EVIDENCIA 3
25. El contratista deberá presentar, dentro del plazo que establezca la supervisión del contrato y previo al inicio de las actividades, un plan de trabajo detallado alineado con el cronograma de ejecución aprobado. Dicho plan deberá incluir como mínimo la metodología constructiva a implementar, la secuencia de ejecución de las actividades, la programación de recursos y las medidas de seguridad y salud en el trabajo aplicables al proyecto. El contratista deberá actualizar el plan cuando las condiciones de ejecución lo requieran o cuando sea solicitado por la supervisión, garantizando en todo momento la correcta planificación y seguimiento de las actividades contractuales.	Se ejecuta el contrato en seguimiento del cronograma presentado por el contratista.	ANEXO 1-EVIDENCIA 3
26. Las actividades deberán ejecutarse garantizando la correcta instalación de luminarias LED, canalizaciones, cableado HFFR y acometidas eléctricas, asegurando cumplimiento de especificaciones técnicas, adecuada fijación, distribución uniforme y correcta conexión a los circuitos de alimentación.	El contratista ejecuta las actividades en cumplimiento de toda la normativa, con el personal idóneo el cual cuenta con vigencia sus licencias, todo bajo la supervisión constante de sus actividades.	ANEXO 1-EVIDENCIA 1
27. Se deberá verificar la correcta integración de las nuevas cargas al sistema eléctrico existente, garantizando que la operación se mantenga dentro de los márgenes de capacidad disponibles de la subestación, evitando sobrecargas o desbalances.	Para el presente periodo no aplica esta obligación.	No aplica
28. Posterior a la instalación, se deberán realizar pruebas técnicas de funcionamiento, incluyendo verificación de niveles de iluminación, uniformidad, medición de parámetros eléctricos y validación del correcto funcionamiento de los circuitos instalados.	Para el presente periodo no aplica esta obligación.	No aplica
29. El contratista deberá entregar documentación técnica completa, incluyendo planos “as built”, memorias de cálculo, fichas técnicas de equipos, certificados de conformidad y protocolos de pruebas, así como registro fotográfico antes y después de la intervención.	Para el presente periodo no aplica esta obligación.	No aplica

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

Obligaciones Ambientales

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1.Garantizar el manejo, almacenamiento e instalación adecuada de las luminarias y sus componentes, evitando daños, generación innecesaria de residuos y posibles afectaciones ambientales. En caso de generarse residuos (como empaques, cables, luminarias defectuosas o sobrantes), se deberá realizar su correcta separación en la fuente, almacenamiento temporal y disposición final conforme a la normativa ambiental vigente y al PGIRS del Centro de Formación.	Para el presente periodo no aplica esta obligación	
2.Garantizar que las luminarias y equipos eléctricos suministrados cumplan con las disposiciones ambientales aplicables, incluyendo eficiencia energética y, cuando corresponda, la gestión adecuada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	Luminarias son Marca SYLVANIA, la cuenta con todas las disposiciones ambientales	
3.Realizar la entrega e instalación promoviendo el uso racional de materiales de embalaje, procurando minimizar la generación de residuos y fomentando prácticas sostenibles durante la ejecución del contrato.	Para el presente periodo no aplica esta obligación	
4.Garantizar que los equipos cumplan estándares de eficiencia y que el diseño optimice el aprovechamiento solar.	Luminarias son Marca SYLVANIA, la cuenta con estándares de eficiencia y cuenta con sistema para implementación de Atenuador	
5.Gestionar y/o suministrar certificado RETIE vigente de la instalación eléctrica del Sistema Solar Fotovoltaico y sus productos.	Para este periodo no aplica esta obligación.	

Obligaciones seguridad y salud en el trabajo

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1.Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general durante el desarrollo del contrato.	El contratista cuentas con todos los elementos necesarios.	El lugar de trabajado en un ambiente sin aprendices y cerrado.

2.Una vez cumplidos los requisitos para el inicio del desarrollo del contrato, entre las partes (Contratista – Sena) acuerdan fecha, hora y lugar para la realización de la inducción en SST que tiene a cargo la Entidad contratante. Nota: La inducción será realizada al personal encargado de la ejecución del contrato.	La inducción realizada por la profesional SST del SENA se realizó bajo los parámetros exigidos y se cumple lo expuesto.	ANEXO 1-EVIDENCIA 7
3.El contratista deberá evaluar las condiciones del sitio de trabajo desde la perspectiva aplicada a los procedimientos operacionales, análisis de trabajo seguro (ATS) y sistemas de trabajo o permisos de trabajo (Aplica a contratista que realizan trabajo en alturas, Trabajo en caliente, espacio confinado).	A la fecha el contratista no requiere trabajo en caliente ya que el tablero de conexión se desconectó.	No Aplica
4.Asegurar que, durante las actividades de transporte, cargue, descargue e instalación, el personal utilice los Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos, incluyendo aquellos para riesgo eléctrico y trabajo en alturas cuando aplique.	El personal del contrato utiliza los EPP para todas las actividades que lo requieren.	No Aplica
5.Cumplir con los lineamientos de ingreso, normas de seguridad y protocolos establecidos por el SENA, implementando medidas de prevención de riesgos como señalización del área de trabajo y control de riesgos eléctricos durante la ejecución de las actividades.	El contrato se ejecuta en recinto aislado y cerrado, sin paso de transeúntes.	No Aplica
6.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.	Obligación presentada en el informe de supervisión 1, y por el momento e mantiene el mismo personal.	No Aplica
7.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 APLICA)	Obligación presentada en el informe de supervisión 1	No Aplica
8.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 coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA)	Obligación presentada en el informe de supervisión 1	No Aplica
9.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 APLICA)	El contratista envió toda la documentación para trabajo en alturas. En el Anterior informe de supervisión	No Aplica

10.Permisos de trabajo: (Los permisos de trabajo son obligatorios para las siguientes tareas críticas) -Permisos de trabajo en alturas -Permisos de trabajo para riesgo eléctrico -Permisos de trabajo en Caliente	El contratista envió toda la documentación para ingreso de personal. En el Anterior informe de supervisión	No Aplica
11. Los sistemas de andamios deben estar reglamentados bajo las siguientes normas NTC 1641, NTC 1642 Y NTC 1735.	Los andamios utilizados por el contratista están en cumplimiento.	No Aplica
12.El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a tres (3) días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT.	No aplica para el presente periodo	No Aplica

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
9/07/2026	-	-	-	-	-

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** mayo de 2026/junio de 2026	**Planilla nro. 9500882105 del 0**6 de junio de 2026

5. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

6. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADICIÓN DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem 2. Luminaria adicional

Como complemento del punto eléctrico de iluminación requerido para el cuarto de máquinas del sistema de compresión, se hace indispensable el suministro e instalación de la luminaria correspondiente, permitiendo la correcta puesta en funcionamiento del circuito proyectado.

La incorporación de este elemento obedece a una necesidad técnica identificada durante la ejecución del contrato debido a que en el momento de estructuración del proyecto este cuarto de máquinas no estaba construido y resulta indispensable para garantizar la iluminación permanente del recinto y el adecuado funcionamiento del ambiente intervenido.

Ítem 3. Desinstalación adicional de luminarias

Durante la etapa de ejecución se evidenció que la totalidad de las luminarias existentes, junto con sus canalizaciones y conductores asociados, se encontraban en condiciones de obsolescencia técnica y no cumplían los requerimientos establecidos en el RETIE y RETILAP.

En la estructuración del proyecto se proyectó que parte de estas luminarias serian desinstaladas por los aprendices de los programas competente, pero al momento de iniciar el contrato no se logró este objetivo debido a que se derivan de trabajos en altura que requieren elementos certificado para realizar estas laboras y que el personal cuente con los permisos para trabajos en altura lo cual la entidad no cuenta, razón por la cual se obligo a implementarlo de nuevo en el presente contrato.

Ítem 4. Desinstalación adicional

Durante la ejecución del contrato se identificó la necesidad de ampliar las actividades de desinstalación de luminarias ubicadas a alturas superiores a dos (2) metros, debido a que estas labores requieren personal autorizado para trabajo en alturas, conforme a la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En la estructuración del proyecto se proyectó que parte de estas luminarias serian desinstaladas por los aprendices de los programas competente, pero al momento de iniciar el contrato no se logró este objetivo debido a que se derivan de trabajos en altura que requieren elementos certificado para realizar estas laboras y que el personal cuente con los permisos para trabajos en altura lo cual la entidad no cuenta, razón por la cual se obligó a implementarlo de nuevo en el presente contrato.

Ítem 5. Punto adicional de iluminación

Durante la ejecución del contrato se evidenció la existencia de un cuarto destinado al sistema de compresión de aire, espacio que fue habilitado con posterioridad a la estructuración del alcance inicial del proyecto. Como resultado de esta condición, se identificó la necesidad de incorporar un punto adicional de iluminación que garantice condiciones adecuadas de visibilidad para la operación, inspección y mantenimiento de los equipos allí instalados.

La incorporación de este punto de iluminación es necesaria para asegurar la funcionalidad integral del ambiente de formación, mejorar las condiciones de seguridad para los usuarios y garantizar el cumplimiento de los niveles mínimos de iluminación establecidos en el RETILAP.

Ítem 6. Desmonte de acometidas eléctricas

Durante la ejecución del contrato se verificó la existencia de acometidas eléctricas instaladas sobre canalizaciones ubicadas aproximadamente a tres (3) metros de altura, las cuales debían ser retiradas para permitir la ejecución de las nuevas instalaciones eléctricas.

Inicialmente se contempló que dichas actividades serían desarrolladas como apoyo institucional; sin embargo, durante la ejecución se evidenció que estas labores requieren trabajo en alturas y elementos certificados para trabajos en alturas, y conforme a la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, únicamente pueden ser ejecutadas por personal debidamente certificado, autorizado y con los permisos correspondientes.

En consecuencia, se hace necesaria la incorporación de esta actividad dentro del alcance contractual para garantizar la ejecución segura de los trabajos y el cumplimiento de la normativa aplicable.

Ítem 7. Cableado adicional

Como consecuencia del retiro de las acometidas eléctricas existentes durante las labores de adecuación del sistema eléctrico, fue necesario ejecutar nuevas acometidas para restablecer el servicio de iluminación correspondiente al pasillo de acceso al ambiente igualmente para poner en funcionamiento las luminarias que se implementarán el cuarto de máquinas del compresor y la puesta en funcionamiento de las lámparas de emergencia que serán instaladas en el presente contrato.

La incorporación de este cableado garantiza la continuidad operativa del sistema de iluminación, permitiendo la correcta alimentación de las luminarias y de sus respectivos sistemas de control, asegurando condiciones adecuadas de circulación y seguridad para los usuarios.

JUSTIFICACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS

Sistema de atenuación de iluminación (DIMMER)

Con el propósito de mejorar la eficiencia energética del ambiente de formación en aras del cuidado en el consumo energético del ambiente y optimizar las condiciones de iluminación de acuerdo con las diferentes actividades académicas desarrolladas, se requiere implementar un sistema de control mediante atenuadores electrónicos (DIMMER).

Este sistema permitirá regular la intensidad lumínica de las luminarias instaladas, favoreciendo el ahorro de energía, prolongando la vida útil de los equipos de iluminación y proporcionando mejores condiciones de confort visual para aprendices e instructores.

Para su correcta operación es indispensable incorporar el suministro e instalación del cableado de control en conductor libre de halógenos calibre No. 16, junto con los dispositivos de regulación correspondientes.

Sistema de iluminación del pasillo de acceso

Durante la ejecución del contrato se identificó la necesidad de mejorar las condiciones de iluminación del pasillo de acceso al ambiente de formación, garantizando niveles adecuados de iluminación para la circulación segura de los usuarios.

Para ello se requiere el suministro e instalación de luminarias tipo panel LED de 60 x 60 cm, un tablero de distribución con capacidad para seis (6) circuitos y su respectiva protección general de 20 A, permitiendo además la disponibilidad de circuitos para futuras ampliaciones del sistema eléctrico.

Igualmente, se requiere la instalación de un tomacorriente para uso exterior, dotado de caja de protección contra lluvia, con el fin de suministrar un punto de energía seguro para actividades de mantenimiento y operación, evitando el uso de extensiones eléctricas temporales que incrementan el riesgo de accidentes y no constituyen una solución permanente.

Sistema de iluminación de emergencia

Con el propósito de fortalecer las condiciones de seguridad del ambiente de formación y dar cumplimiento a la normativa vigente en materia de seguridad humana y evacuación, se requiere incorporar luminarias de emergencia en las rutas de salida del ambiente intervenido.

Estas luminarias permiten mantener la iluminación de las rutas de evacuación ante una eventual interrupción del suministro eléctrico, facilitando el desplazamiento seguro de los ocupantes y contribuyendo a una evacuación ordenada en caso de emergencia.

La implementación de este sistema incrementa las condiciones de seguridad del ambiente y complementa las adecuaciones eléctricas objeto del contrato.

Las actividades anteriormente descritas corresponden a necesidades técnicas identificadas durante la ejecución del contrato, cuya incorporación resulta indispensable para garantizar la funcionalidad integral de las obras, el cumplimiento de la reglamentación técnica aplicable (RETIE, RETILAP y normas de Seguridad y Salud en el Trabajo), así como la correcta puesta en funcionamiento del ambiente de formación. Estas actividades no modifican el objeto contractual inicialmente pactado, sino que constituyen obras complementarias y mayores cantidades de obra directamente relacionadas con el alcance contratado, razón por la cual se requiere la adición de recursos y la ampliación del plazo de ejecución en los términos previstos en la normativa de contratación estatal.

Como consecuencia de la incorporación de las mayores cantidades de obra y de los ítems no previstos descritos anteriormente, se hace necesaria la adición de recursos al contrato por valor de **CUARENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON DIECISIETE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($41.961.659,17 M/CTE)**. Esta adición presupuestal corresponde al costo de las actividades adicionales requeridas para garantizar la correcta ejecución del objeto contractual, la funcionalidad integral de las adecuaciones eléctricas, el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP) y las disposiciones aplicables en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los recursos solicitados guardan una relación directa con el objeto inicialmente contratado y resultan indispensables para culminar las obras con las condiciones técnicas, de calidad, seguridad y operatividad requeridas por la Entidad.

sí mismo, para la ejecución de las actividades correspondientes a las mayores cantidades de obra y a los ítems no previstos, se requiere **prorrogar el plazo de ejecución del contrato por quince (15) días calendario**, término técnicamente necesario para desarrollar las labores de desinstalación, suministro, instalación, canalización, cableado, montaje, pruebas de funcionamiento, ajustes finales y puesta en servicio de los sistemas eléctricos incorporados mediante la presente modificación. El plazo solicitado obedece al volumen de actividades adicionales que deben ejecutarse de manera secuencial y coordinada, sin afectar la calidad de la obra ni el normal desarrollo de las actividades institucionales, garantizando además el cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato y de la normativa vigente aplicable. En consecuencia, la ampliación del plazo resulta proporcional, razonable y necesaria para asegurar la correcta terminación y entrega de las obras contratadas.

Como soporte de la presente solicitud de modificación contractual, se anexan el Acta de Mayores y Menores Cantidades de Obra y el Acta de Ítems No Previstos, debidamente sustentadas mediante sus respectivos Análisis de Precios Unitarios (APU). Así mismo, para los ítems no previstos se anexan dos (2) cotizaciones de mercado, las cuales sirvieron de base para la determinación de los precios unitarios, adoptando la oferta de menor valor que cumplió con las especificaciones técnicas requeridas, en aplicación de los principios de economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

7. 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 adición presupuestal por un valor de **Cuarenta y un millones novecientos sesenta y un mil seiscientos cincuenta y nueve pesos con diecisiete centavos moneda corriente ($41.961.659,17 M/CTE).** A su vez autorizo la prórroga de **quince (15) días** calendario, con el fin de culminar la totalidad de las actividades contratadas y garantizar su entrega conforme a las especificaciones técnicas y los requisitos de calidad establecidos.

Para constancia se firma a los 9 días del mes de julio de 2026

Firmado digitalmente por César Humberto Chávarro Pérez CÉSAR HUMBERTO CHAVARRO PÉREZ **Supervisor del contrato**	JORGE LUIS GARCIA LAGUNA **Apoyo a la supervisión**

Elaboró: Jorge Luis Garcia Laguna - Apoyo a la Supervisión
Revisó: César Humberto Chávarro Pérez – Profesional de Infraestructura

Firmado digitalmente por César Humberto Chávarro Pérez

Se adjunta **ANEXO 1**, en archivo independiente.

Información general

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.9576533
Versión del contrato	3
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	17/06/2026 6:43:04 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	CO1.PCCNTR.9576533
Objeto del contrato	41_9527_377 Contratar adecuaciones eléctricas para el ambiente de energías solares fotovoltaicas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios Regional Huila.
Tipo de Contrato	Obra
¿Asociado a otro contrato?	☐Sí ☑No
Duración del contrato	40 Días
Fecha de inicio de contrato	18/06/2026 7:30:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	2 días para terminar *(25/07/2026 11:59:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	25 días
Liquidación	☑Sí ☐No *
Fecha de inicio de liquidación	2 días para terminar *(26/07/2026 12:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de liquidación	25/11/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Obligaciones Ambientales	☐Sí ☑No *
Obligaciones pos consumo	☐Sí ☑No *
Reversión	☐Sí ☑No *

Información de la Entidad Estatal contratante

SENA Regional Huila Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

COLOMBIA, Neiva

0 Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista

Procesos Ambientales y Eléctricos de Colombia PAEC S.A.S.

COLOMBIA, Neiva
Número de documento 901062925

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
Procesos Ambientales y Eléctricos de Colombia PAEC S.A.S.	BANCO COOPERATIVO COOPCENTRAL	Ahorros	010000332454

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor

Aprobado por: *GIOVANNI ANDRES AVILA GUTIERREZ* ***Fecha de aprobación:*** *17/06/2026 7:44:56 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado por: *Fermín Beltrán Barragán* ***Fecha de aprobación:*** *17/06/2026 8:15:49 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_9576533_Firmado
Contrato en ejecución: CO1_PCCNTR_9576533_En ejecución

Información del contrato

Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	Contratación Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios
Proceso de Contratación	MC-HIL-CIES-015-2026
Título de la oferta	INVITACIÓN PÚBLICA No. MC-HIL-CIES-015-2026
Cuantía del contrato	139.973.400,56 COP

Condiciones

Documentos Tipo

Documentos Tipo	No	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30%de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por	☐Sí ☑No	El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos

el Decreto 248 de 2021?

Sentencia T-302 de 2017

Contrato asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017 ☐Sí ☑No

Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Condiciones ejecución y entrega

Condiciones de entrega: Como acordado previamente

El contrato puede ser prorrogado ☑Sí ☐No

Fecha de notificación de prorrogación 29 días de tiempo transcurrido *(23/06/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Configuración financiera - Configuraciones generales

¿Se requieren emisiones de códigos de autorización? ☐Sí ☑No

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías? ☑Sí ☐No

Garantías por lotes, grupos o etapas ☐Sí ☑No

Seriedad de la oferta ☐Sí ☑No

Cumplimiento ☑Sí ☐No

☑ Cumplimiento del contrato			
☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	17/06/2026 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	25/11/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Estabilidad y calidad de la obra			
☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	22 días de tiempo transcurrido *(1/07/2026 12:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	25/07/2031 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Calidad y correcto funcionamiento de los bienes			
☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	17/06/2026 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	25/07/2027 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Responsabilidad civil extra contractual ☑Sí ☐No

☑No. de SMMLV 200

Fecha límite para entrega de garantías: 19/06/2026 4:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Fecha de entrega de garantías: 8 días de tiempo transcurrido *(14/07/2026 8:15:42 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado	
CO1.WRT.20237375	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	350.181.000,00 COP	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	3 días de tiempo transcurrido *(20/07/2026 12:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	En aprobación	Detalle
CO1.WRT.20237146	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato ⚠	Contrato de seguro	58.807.080,00 COP	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	20/07/2027 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	En aprobación	Detalle
CO1.WRT.20170149	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato ⚠	Contrato de seguro	58.807.080,00 COP	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	10/07/2027 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada	Detalle
CO1.WRT.20169461	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	350.181.000,00 COP	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	13 días de tiempo transcurrido *(10/07/2026 12:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Vencida	Detalle
CO1.WRT.20087045	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato ⚠	Contrato de seguro	58.807.080,00 COP	Aseguradora solidaria de colombia	1/07/2031 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada	Detalle

1 2 »

Configuración financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos? ☑Sí ☐No

¿Pago de anticipos? ☐Sí ☑No

Plan de pagos:

Pago	% de facturación prevista	Valor total previsto	Fecha prevista de emisión
☐ Pago 001	100	139.973.400,56	-

Total: 100%

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura 15 días

Comentarios

Número del Contrato	CO1.PCCNTR.9576533
Proveedor	Procesos Ambientales y Eléctricos de Colombia PAEC S.A.S.
Creado por	YEIMY HERNANDEZ VALENZUELA
Agregado en	6 minutos de tiempo transcurrido *(23/07/2026 9:21:19 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Comentario	El presente contrato deriva del proceso MC-HIL-CIES-015-2026: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10359967&isFromPublicArea=True&isModal=False

Anexos del contrato

Descripción	Nombre
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados	

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones	Carrera 5 No. 16-16
Ubicación	CO-HUI-41001 - Neiva
País	COLOMBIA
Departamento	Huila
Municipio	Neiva
Dirección	Carrera 5 No. 16-16
Código postal	

	Grados (º)	Minutos (')	Segundos (")
Latitud:			
Longitud:			

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	Carrera 9 # 68-50 Sede Industria	COLOMBIA > Huila > Neiva

Bienes y servicios

1 CO1.PCCNTR.9576533

1.1 Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

							Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
							178.249.176,92	139.973.400,56
Ref.	**Artículo**	**Código UNSPSC**	**Descripción**	**Cantidad**	**Unidad**	**Precio unitario estimado**	**Precio unitario**	**Precio total estimado**	**Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal**
1		72151501	Suministro e instalación de luminarias LED 110W CW Flujo luminoso 15400 lm tensión de trabajo 100-277 V 50 sobre 60 Hz, la luminaria se instalará a más de 3 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 por 12 AWG Cobre HFFR Libre Halogenos a la Caja octagonal o redonda 5 perforaciones - tres cuartos de pulgada,Rawelt, incluye prensaestopa de tres cuartos de pulgada, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	44,00	UN	664.750,00	485.267,50	29.249.000,00	21.351.770,00
2		72151501	Suministro e instalación de luminarias Led Hermética 2 X 18W T8 3600lm 6500k tensión de trabajo 100-277 V 50/60 Hz, la luminaria se instalará a más de 2 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre Halogenos a la Caja octagonal o redonda 5 perforaciones ¾" Rawelt, incluye prensaestopa de 3/4" incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	3,00	UN	360.687,50	248.874,38	1.082.062,50	746.623,14
3		72151501	Desinstalación de luminarias y ductería en mal estado existentes a más de 3 metros altura para cambio de luminarias para el cumplimiento del RETILAP.	33,00	UN	490.000,00	338.100,00	16.170.000,00	11.157.300,00
4		72151501	Desinstalación de luminarias y ductería en mal estado existentes a más de 2 metros altura para cambio de luminarias para el cumplimiento del RETILAP.	4,00	UN	286.500,00	197.685,00	1.146.000,00	790.740,00
5		72151501	Suministro e Instalación de puntos eléctricos de iluminación a más de 3 metros de altura incluye Caja octagonal 5 perforaciones ¾" Rawelt, Un tubo metálico EMT de 3/4"x3m, unión EMT 3/4", dos terminales EMT de 3/4", una curva EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, tres abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	47,00	UN	282.300,00	194.787,00	13.268.100,00	9.154.989,00
6		72151501	Desinstalación de acometidas eléctricas monofásicas, monofásicas bifilares antiguas en calibre número 14,12, 10 awg y, entrega de acometidas antiguas al supervisor del contrato, incluye desinstalación de tubería existente, tableros de distribución, bandeja portacable el item se calcula con los metros lineales de la tubería y bandeja portacable que se desea desinstalar.	85,00	M	136.500,00	94.185,00	11.602.500,00	8.005.725,00
7		72151501	Suministro e instalación de cableado de luminarias, interruptores, puntos de conexión, protecciones en Cable 12 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 3/4", incluye fase neutro, tierra y cable de control o retorno, con marcacaciones cumpliendo códigos de colores y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	194,00	M	75.750,00	52.267,50	14.695.500,00	10.139.895,00

8	72151501	Suministro e Instalación de puntos eléctricos para interruptores dobles, incluye interruptor doble, dos tubos EMT de 3/4"x3m, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", cuatro uniones EMT 3/4", dos terminales EMT de 3/4", dos curvas EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	5,00	UN	361.100,00	249.159,00	1.805.500,00	1.245.795,00
9	72151501	Suministro e Instalación de puntos eléctricos para tomacorrientes dobles, incluye tomacorreinte 120v, dos tubos EMT de 3/4"x3m, Caja Rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3/4", cuatro uniones EMT 3/4", tres terminales EMT de 3/4", dos curvas EMT de 3/4", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	25,00	UN	389.600,00	268.824,00	9.740.000,00	6.720.600,00
10	72151501	Suministro e instalación de cableado de tomacorrientes, puntos de conexión, protecciones en Cable 12 AWG LS HZ Libre Halógenos instalado en tubería EMT de 3/4", incluye fase neutro, tierra y cable de control o retorno, con marcaciones cumpliendo códigos de colores y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	180,00	M	70.700,00	48.783,00	12.726.000,00	8.780.940,00
11	72151501	Suministro e instalación de tablero tipo enchufable Trifásico 150A, 24Circuitos con totalizador de de 120A, se debe conectar a la acometida existente, incluye tubo de 2" EMT curva, incluye terminal EMT de 2" y unión EMT de 2", suministro de 10 interruptores tipo enchufables de 1x20A y cuatro protección doble 2x40A para aire acondicionado, incluye todos los accesorios de la instalación.	1,00	UN	1.633.000,00	1.126.770,00	1.633.000,00	1.126.770,00
12	72151501	Suministro e instalación de cableado de aires acondicionados, en Cable 8 AWG LS HZ Libre Halogenos instalado en tubería EMT de 1", incluye fases, tierra cable, tubería EMT de 1" , con marcacaciones cumpliendo códigos de colores, cuatro uniones EMT 1", tres terminales EMT de 1", dos curvas EMT de 1", Riel Chanel Perforado 2X4 Cm X 50cm, seis abrazadera unistrut 3/4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	100,00	M	141.266,50	97.473,89	14.126.650,00	9.747.389,00
13	72151501	NP 1 Suministro e Instalacion de DIMMER con interruptor sencillo de 0 10V, 120 270V 1KW, 3VIAS, incluye acometida eléctrica desde interruptor principal a puntos de control, el cual lleva tubería EMT de 1/2 , Caja Rectangular Tipo 5800 Rawelt 4 Salidas De 1 2, terminales EMT de 1 2, Riel Chanel Perforado 2x4 Cm x 50cm, abrazadera unistrut 1 2, Cable 12 AWG LS HZ Libre Halógenos y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	8,00	UN	714.159,00	714.159,00	5.713.272,00	5.713.272,00
14	72151501	NP 2 Suministro e instalación de luminarias LED PANEL 60x60 SQ 36W Flujo luminoso 3200 lm tensión de trabajo 100 277 V 50 60 Hz, temperatura de 6500k y vida util de 15000h la luminaria se instalará a más de 2 metros de altura con derivación en Cable Encauchetado 3 x 12 AWG Cobre HFFR Libre halógenos. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	7,00	UN	181.000,00	181.000,00	1.267.000,00	1.267.000,00
15	72151501	NP 3 Suministro e instalación de lampara LED de emergencia R1 110 120V 3 2W 2X1,6W de alta duracion Incluye Todo lo necesariopara su correcto instalacion y funcionamiento	4,00	UN	202.400,00	202.400,00	809.600,00	809.600,00
16	72151501	NP 4 Suministro e Instalación de punto eléctrico para tomacorriente doble tipo GFCI, incluye tomacorriente doble GFCI 120v, 2P T, 15A, 110 127 V AC, disparo ultra rapido, grado de protección IP20, con caja y tapa hermética integradas, resistente a humedad, polvo, impactos y radiación UV, Incluye accesorios de fijación, todos necesario para su correcta instalación y funcionamiento	4,00	UN	533.900,00	533.900,00	2.135.600,00	2.135.600,00
17	72151501	NP 5 Suministro e Instalación de puntos eléctrico para interruptores sencillo, incluye interruptor sencillo, Caja rectangular Tipo 5800 4 Salidas De 3 4, Riel Chanel Perforado 2 x 4 Cm x 50cm, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	6,00	UN	126.385,00	126.385,00	758.310,00	758.310,00
18	72151501	NP 6 Suministro e instalacion de Cofre metálico de 30x30x15 cm que garantice seis protecciones, construido en Lámina de acero Cold Rolled o galvanizado calibre mínimo No 20, incluye barrajes y elementos de fijación y todo lo necesario para el cumplimiento del RETIE y su funcionamiento	3,00	UN	324.000,00	324.000,00	972.000,00	972.000,00
19	72151501	NP 7 Suministro e instalacion de canalización eléctrica para circuito de atenuación Dimming, compuesta por tubería metálica delgada tipo EMT de 1 2 . Incluye el cableado interior con dos 2 conductores de cobre flexible calibre 16 AWG con aislamiento de alta seguridad libre de halógenos HFFR / LSZH, uno de color negro y uno de color morado. El precio unitario incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación, continuidad eléctrica y funcionamiento	160,00	ML	94.400,00	94.400,00	15.104.000,00	15.104.000,00
20	95121900	Administración - 10 %	1,00	UN	11.572.831,60	11.572.831,60	11.572.831,60	11.572.831,60
21	95121900	Imprevistos - 5 %	1,00	UN	5.786.415,90	5.786.415,90	5.786.415,90	5.786.415,90
22	95121900	Utilidad - 5 %	1,00	UN	5.786.415,90	5.786.415,90	5.786.415,90	5.786.415,90
23	95121900	IVA - 19 % SOBRE LA UTILIDAD	1,00	UN	1.099.419,02	1.099.419,02	1.099.419,02	1.099.419,02

Documentos del Proveedor

Lista de documentos

La siguiente es una lista de los documentos que puede solicitar a los Proveedores para la acreditación de los requisitos habilitantes. Para solicitar un documento marque el cuadro que aparece a la derecha.

Filtrar por familia

Documento	Fase de Contrato	Fase de Habilitación
Formato de Experiencia	☐	☐
Certificaciones	☐	☐
Documentos que acreditan la identificación de los representantes legales y miembros de juntas directivas.	☐	☐
RUP	☐	☐
RUT	☐	☐
Limitaciones del representante legal (sólo para personas jurídicas)	☐	☐
Actividades por el objeto social (sólo para personas jurídicas)	☐	☐
Estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior suscritos por el representante legal con sus notas. Si la antigüedad del interesado es insuficiente, adjuntar estados financieros trimestrales o de apertura; o documento equivalente para las personas naturales.	☐	☐
Un certificado que acredite los indicadores de capacidad financiera y organizacional.	☐	☐
La lista de los contratos que acreditan su experiencia identificando: el código del Clasificador de Bienes y Servicios; plazo; valor; ejecutor del contrato (singular o plural); e información de contacto del cliente del Proveedor.	☐	☐
Actas de Asamblea	☐	☐
Anexo de Acreditación de experiencia	☐	☐
Anexo de Acreditación de capacidad financiera	☐	☐
Anexo de Acreditación de capacidad organizacional	☐	☐
Certificado de constitución de proponente plural	☐	☐
Certificación de tamaño empresarial (MiPyme)	☐	☐
Último acto de estructura y organización de la Entidad Estatal. Este puede ser Ley, Decreto, Ordenanza, Acuerdo o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.	☐	☐
Acta de posesión del Ordenador del Gasto, en caso de delegación se debe adjuntar el acto de delegación emitido por el representante legal y acto de posesión del delegado.	☐	☐
Documento de autorización del usuario administrador de la Entidad Estatal o de la entidad privada que contrata con cargo a recursos públicos en SECOP II.	☐	☐
Plan de amortización	☐	☐

Documentos administrativos	Fase de Contrato	Fase de Habilitación
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados		

Documentos del contrato

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Detalle
6._CDP 12226 FECHA 23-04-2026 ADECUACION DEL AMBIENTE DE PANELES CIES HUILA.pdf	6._CDP 12226 FECHA 23-04-2026 ADECUACION DEL AMBIENTE DE PANELES CIES HUILA.pdf	(detalle)
3. ESTUDIO PREVIO ADECUACION DEL AMBIENTE DE PANELES CIES HUILA_FIRMAS.PDF 01-MAIL-Anexos Respuestas.pdf	3. ESTUDIO PREVIO ADECUACION DEL AMBIENTE DE PANELES CIES HUILA_FIRMAS.PDF 01-MAIL-Anexos Respuestas.pdf	(detalle)
GCCON-F-021_CLAUSULADO ANEXO AL CONTRATO.pdf	GCCON-F-021_CLAUSULADO ANEXO AL CONTRATO.pdf	(detalle)

Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	Fermín Beltrán Barragán	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	83115849	Guardar y notificar
Supervisor	Cesar Humberto Chavarro	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	4896038	Guardar y notificar

Asignaciones Ordenador del pago

Ordenador del pago	Fermín Beltrán Barragán	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	83115849	Guardar y notificar

Agregar usuario

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
Ordenador del Gasto	Fermín Beltrán Barragán	17/06/2026 8:15:49 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Fermín Beltrán Barragán
Supervisor	Cesar Humberto Chavarro Pérez	17/06/2026 8:15:49 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Fermín Beltrán Barragán
Ordenador del pago	Fermín Beltrán Barragán	17/06/2026 8:15:49 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Fermín Beltrán Barragán

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz ☐ Sí ☑ No * Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos: **Valor**

Presupuesto General de la ☑ Sí ☐ No *

Nación - PGN		139.973.400,56
Sistema General de Participaciones - SGP	☐Sí ☑No *	
Sistema General de Regalias - SGR	☐Sí ☑No *	
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	☐Sí ☑No *	
Recursos de Crédito	☐Sí ☑No *	
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	☐Sí ☑No *	
Total	139.973.400,56	

Validación Código BPIN

Código BPIN	Año	Estado
☐ 202500000031362	2026	Validado

Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP si es el caso)

Código CDP	Código BPIN	Tipo	Estado del CDP	Valor Total	Saldo	Valor a utilizar	Estado de la consulta	Estado
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados								

Entidad Estatal registrada en el SIIF	☑Sí ☐No
Código de autorización	
Código unidad/subunidad ejecutora	36-02-00-041

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Valor a utilizar	Código unidad/subunidad ejecutora	Estado	
☐ 12226	CDP	Con Compromiso	140.000.000 COP	139.973.400,56 COP	36-02-00-041-952710	-	Editar

Saldo de CDP	140.000.000 COP
Saldo de vigencias futuras	0 COP
Saldo total a comprometer	139.973.400,56 COP
Última consulta a SIIF	Consulta Exitosa
Fecha de consulta SIIF	10/07/2026 9:11 PM

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución	
☐ 138026	Presupuestal (CDP)	18/06/2026 12:00 AM	Generado	139.973.400,56 COP	139.973.400,56 COP	-	C-3699-1300-17-53105B-3699011-02	SIIF	Detalle Editar

Saldo de compromisos CDP	139.973.400,56 COP
Saldo de compromisos AVF	0 COP
Saldo total comprometido	139.973.400,56 COP
Última consulta a SIIF	Consulta Exitosa
Fecha de consulta SIIF	10/07/2026 9:11 PM

Modificaciones del Contrato

Modificación del Contrato

Ref. de Modificación	Tipo de modificación	Fecha de modificación	Fecha de Aprobación	Estado	Versión	Versión previa	Cambios
CO1.CTRMOD.23726036	Modificar el contrato	10/07/2026 8:27 PM *(UTC -5 horas)*	10/07/2026 9:49 PM *(UTC -5 horas)*	Publicado	3	Ver	Detalle
CO1.CTRMOD.23601353	Modificar el contrato	30/06/2026 9:09 AM *(UTC -5 horas)*	30/06/2026 6:06 PM *(UTC -5 horas)*	Publicado	2	Ver	Detalle