1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DE LA ADICION EN PRESUPUESTO O PRORROGA

1.1 JUSTIFICACION QUE SE PRETENDE SATISFACER:

Teniendo en cuenta la necesidad de contar con los materiales de formación disponibles para avanzar en las prácticas formativas desde la fase de análisis de los proyectos formativos la cual se desarrolla en el primer semestre del año y contando con el presupuesto asignado en la vigencia 2021 para el Centro de Electricidad y Automatización Industrial, la forma más conveniente para adelantar el trámite para la adquisición de los materiales de formación para los aprendices del programa articulación con la educación media técnica – doble titulación, es mediante un proceso de mínima cuantía.
Se requiere contar con materiales de formación de acuerdo con los proyectos formativos que se ejecutan con los aprendices de articulación con la media – doble titulación, en las instituciones educativas aliadas, según el programa de formación articulado.
El programa de articulación con la media – doble titulación, atienden cerca del 70% de la población de técnicos del Centro de Formación cada vigencia, estrategia que se encuentra relacionada con los procesos misionales del CEAI.
De acuerdo con lo anterior se necesitan Materiales de formación para los aprendices del programa de articulación con la educación media – doble titulación, conforme a los programas de formación ofertados en los establecimientos educativos aliados y los proyectos formativos aprobados para el desarrollo de las competencias técnicas específicas.
La anterior es una necesidad recurrente de la entidad, porque los recursos presupuestales asignados por vigencia se comprometen con los materiales de formación (bienes consumibles) de los aprendices del programa de articulación con la media – doble titulación que inician su proceso de formación en dicha vigencia con los programas:

- Instalaciones Eléctricas Residenciales
- Mantenimiento de Equipos Electrónicos de Consumo Masivo
- Monitoreo Ambiental
- Sistemas

2. OBJETO

Contratar la compra de materiales de formación con destino a los aprendices del programa de articulación con la educación media - doble titulación, del Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI.

2.1 CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS:

Especificaciones esenciales:

Tabla No. 1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD	DIFERENCIA	Valor unitario antes de iva	Valor Subtotal	Valor Subtotal con IVA
1	Alambre de cobre # 14 AWG THHN Negro	M	408	$ 1.540	$ 628.320	$ 119.381
2	Alambre de cobre # 14 AWG THHN Blanco	M	400	$ 1.540	$ 616.000	$ 117.040
3	Alambre de cobre # 14 AWG THHN Verde	M	400	$ 1.540	$ 616.000	$ 117.040
4	Interruptor conmutable de 4 vías de cruzamiento o de 4 vías 16A 250V interruptor de circuito	UN	4	$ 53.300	$ 213.200	$ 40.508
5	Interruptor conmutable de 3 vías de cruzamiento o de 3 vías 16A 250V Interruptor De Circuito	UN	4	$ 7.035	$ 28.140	$ 5.347
6	Bombilla Led 14 W 120VAC	UN	5	$ 6.550	$ 32.750	$ 6.223
7	Tomas GFCI 120VAC	UN	5	$ 32.000	$ 160.000	$ 30.400
8	Interruptor sencillo	UN	5	$ 4.530	$ 22.650	$ 4.304
9	Interruptor doble	UN	5	$ 6.300	$ 31.500	$ 5.985
10	Interruptor triple	UN	5	$ 8.660	$ 43.300	$ 8.227
11	Cinta Aislante eléctrica 12*33m negra	UN	20	$ 22.000	$ 440.000	$ 83.600
12	Plafón plástico con tornillo	UN	5	$ 2.660	$ 13.300	$ 2.527
13	Contactor Eléctrico Tripolar 9A AC3 220VAC	UN	5	$ 32.000	$ 160.000	$ 30.400
14	Relé Térmico 17-25A / NC1-09	UN	5	$ 51.000	$ 255.000	$ 48.450
15	Diodo rectificador 1n4004: 400V / 1A / DO-41	UN	20	$ 61	$ 1.220	$ 232
16	Diodo Led difuso 3 mm.	UN	20	$ 123	$ 2.460	$ 467
17	Regulador positivo fijo 7805: 5V / 1A / TO-220	UN	120	$ 1.200	$ 144.000	$ 27.360
18	Regulador negativo fijo 7905: 5V / 1A / TO-220	UN	20	$ 1.900	$ 38.000	$ 7.220
19	Regulador positivo variable 317: 5V / 1A / TO-220	UN	21	$ 1.550	$ 32.550	$ 6.185
20	Regulador negativo variable 337: 5V / 1A / TO-220	UN	20	$ 2.300	$ 46.000	$ 8.740

21	Capacitor 220uf / 50v Capacitor fijo de aluminio electrolítico.	UN	19	$ 250	$ 4.750	$ 903
22	Potenciómetro Rotatorio de 24mm 5KΩ 1/2W	UN	22	$ 865	$ 19.030	$ 3.616
23	Transistor NPN 2n3904: 40v / 0.8A / TO 92	UN	50	$ 93	$ 4.650	$ 884
24	Transistor PNP 2n3906: 40v / 0.8A / TO 92	UN	50	$ 93	$ 4.650	$ 884
25	Transistor de Unijuntura (UJT)	UN	25	$ 15.000	$ 375.000	$ 71.250
26	Limpiador electrónico de contactos con secado rápido, pueden ser en presentaciones de 235 o 330 cm3	UN	30	$ 48.800	$ 1.464.000	$ 278.160
27	Jack RJ 45 Hembra Categoría 6	UN	800	$ 6.800	$ 5.440.000	$ 1.033.600
28	Caja plástica Para Sobreponer Alta 42mm Interruptor Toma DXN5011S	UN	220	$ 5.370	$ 1.181.400	$ 224.466
29	Tapa Face Plate Doble Para Red LAN RJ45 Cat 5e Cat 6	UN	317	$ 2.500	$ 792.500	$ 150.575
30	Caja De Cable UTP Cat6 100% Cobre Certificado Nexxt X 305mts	M	10	$ 591.300	$ 5.913.000	$ 1.123.470
31	Gafas De Laboratorio PVs Ajustable(transparente) Fabricadas en policarbonato transparente, para protegen contra las partículas de mediano impacto proyectadas.	UN	20	$ 6.800	$ 136.000	$ 0
32	Guantes de Caucho antideslizante. Guante de trabajo pesado que resiste repetidos golpes, roces y arañazos.	PAR	20	$ 4.600	$ 92.000	$ 17.480
				SUBTOTAL	**$ 18.951.370**	**$ 3.574.920**
				TOTAL	**$ 22.526.290**	

3. ANALISIS DEL SECTOR

De conformidad con Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del decreto 1082 de 2015, es deber de análisis de las Entidades Estatales. “La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de

riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso" de esta manera, el análisis del sector se anexa a estos estudios previos.

El valor estimado del contrato se establece a partir de la valoración de cada una de las actividades a realizar previstas en el presupuesto del estudio previo y los precios unitarios de estas con relación a precios del mercado, a partir de cotizaciones de proveedores de las actividades indicadas en estos estudios previos, los cuales se determinaron mediante comparación y ponderación de precios por medio de cotizaciones realizadas por el área de ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA estos valores definitivos fueron incluidos en cada uno de los proyectos inscritos y viabilizados, los cuales sirven de soporte para la presente contratación.

3.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

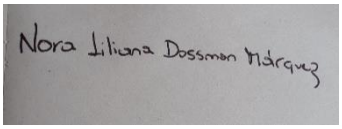
El plazo de ejecución inicial del contrato se pactó hasta el 30 de Julio de 2021, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única). Y se solicita prorrogarlo hasta el 13 de agosto de 2021.

Por lo anterior expuesto se solicita una adición presupuestal al contrato No. **CO1.PCCNTR.2625758** por la suma de **VEINTIDOS MILLONES QUINIENTOS VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE ($22.526.290)** para adicionar los materiales en las cantidades que se describen en la tabla No. 1 del presente documento.



Solicitado por: Carolina Guerrero Martínez
Líder Articulación con la Media

Correo electrónico: cguerrerom@sena.edu.co
Cel: 3168555757



Reviso; Supervisor: Nora Liliana Dossman Márquez