FICHA - SOLICITUD MATERIALES Y/O SERVICIOS

FECHA DE SOLICITUD: 7/07/2026

PROGRAMA DE FORMACIÓN Y / O DEPENDENCIA: FIBRA OPTICA: SISTEMAS Y SOFTWARE; TELECOMUNICACIONES

FICHA DE CARACTERIZACIÓN: 2993012-2993012-2993012-3141927 TELECOMUNICACIONES: 3176014-3411660- **Municipio (s):** POPAYAN-ZONA NORTE

Numero Aprendices Beneficiarios: 207

JUSTIFICACIÓN:
El fortalecimiento de los procesos formativos asociados a las áreas de Sistemas y Software y Telecomunicaciones requiere la disponibilidad de materiales especializados en fibra óptica que permitan a los aprendices desarrollar actividades prácticas orientadas al diseño, instalación, configuración, diagnóstico y mantenimiento de infraestructuras de comunicación de datos.

La evolución tecnológica y la creciente demanda de redes de alta velocidad en los diferentes sectores productivos hacen necesario que los ambientes de aprendizaje cuenten con los recursos adecuados para la ejecución de prácticas que reproduzcan escenarios reales de trabajo. En este contexto, los materiales de fibra óptica constituyen un componente esencial para la formación de talento humano competente en tecnologías de transmisión de información y conectividad.

La adquisición de estos materiales permitirá fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante el desarrollo de ejercicios prácticos relacionados con la implementación de redes de telecomunicaciones, la interconexión de equipos, la certificación de enlaces y la aplicación de estándares técnicos utilizados en la industria. Lo anterior contribuirá al cierre de brechas entre la formación académica y las necesidades actuales del mercado laboral.

Asimismo, la disponibilidad oportuna de estos elementos favorece el cumplimiento de los resultados de aprendizaje establecidos en los programas de formación, promoviendo el desarrollo de competencias técnicas acordes con las tendencias de transformación digital, automatización y modernización de las infraestructuras tecnológicas.

La adquisición de materiales de fibra óptica mediante compra entre centros del SENA representa una alternativa eficiente para atender los requerimientos formativos identificados, optimizando

OBJETIVO: Adquirir materiales de formación en fibra óptica para apoyar el desarrollo de las actividades prácticas de los programas de Sistemas y Software y Telecomunicaciones, fortaleciendo las competencias de los aprendices en redes y tecnologías de comunicación.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS (no ajustar):
Se le solicita al proveedor cumplir con las siguientes obligaciones especificas:
1. Realizar la entrega en el tiempo especificado.
2. Tener conocimiento de los materiales que va a suministrar para evitar inconvenientes con lo que se solicita frente a lo que va a entregar y evitar retraso en la entrega de materiales por desconocimiento de los mismos.
3.Tener capacidad real de entrega dentro de los tiempos específicos para evitar retraso en la entrega de lo solicitado por no contar en stock con los materiales/equipos.
4. Los elementos y materiales deben ser nuevos.
5. Cumplir a cabalidad con todas las especificaciones registradas en cada uno de los ítems de la solicitud, en los casos que incluyan colores, pesos, dimensiones, referencias o similares, deben cumplir con esas características de forma exacta, (revisión de fichas técnicas de elemento a entregar); de lo contrario NO serán aceptados.
6. La entrega de los elementos o materiales, se debe coordinar fecha y hora de entrega con el encargado técnico del proyecto, además el proveedor deberá disponer de una persona responsable para la entrega de equipos e insumos y la revisión del cumplimiento de las características, adicionalmente el proveedor debe disponer de personal para la descarga y revisión de los elementos del pedido.

OBLIGACIONES ÁREA AMBIENTAL: N/A

OBLIGACIONES ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Para asegurar el acatamiento de la normatividad colombiana legal vigente aplicable en materia de Seguridad y Salud en el trabajo el proponente deberá suministrar los siguientes requisitos:

Opción 1.
1. Certificado vigente de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST

2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia vigente de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.

3.Evaluacion vigente de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Decreto. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 o Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Decreto 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

**Nota: incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%.

Opción 2.
Personas Independientes: Certificación vigente Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
**Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

Numero del CDPS: 5426

	CÓDIGO UNSPSC	ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACIÓN ELEMENTO	USO PRESUPUESTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO PROMEDIADO	VALOR TOTAL
	REGULAR-TELECOMUNICACIONES								
1	26121607	ELEMENTO	Cable fibra óptica flexible para interiores multimodo 50/125 micrometros x 12	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	13.208	13.208
2	26121607	ELEMENTO	Cable fibra óptica flexible para interiores monomodo 9/125 micrometros x 12	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	26.108	26.108
3	26121607	ELEMENTO	Cable fibra drop 1 hilo - Refuerzo de acero	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	390	390
4	43223310	ELEMENTO	Conector tipo empalme mecánico para terminación de hilo de fibra óptica	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	2.509	2.509
5	43223323	ELEMENTO	Adaptador de enfrentadores para conectores de fibra óptica	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	9.220	9.220

6	43223323	ELEMENTO	Unión o enfrentador para conexiones de fibra optica TIPO SC pulido APC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	1.233	1.233

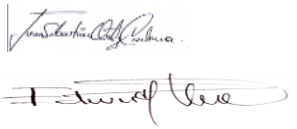
7	43223323	ELEMENTO	Unión o enfrentador para conexiones de fibra optica TIPO LC pulido APC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	6.306	6.306
8	43223323	ELEMENTO	Unión o enfrentador para conexiones de fibra optica TIPO SC pulido UPC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	3.567	3.567
9	43223323	ELEMENTO	Unión o enfrentador para conexiones de fibra optica TIPO LC pulido UPC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	6.380	6.380
10	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica multimodo tipo SC/SC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	10.000	10.000
11	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica multimodo tipo ST/SC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	36.288	36.288
12	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica multimodo tipo LC/LC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	27.300	27.300
13	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica monomodo tipo SC/SC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	16.050	16.050
14	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica monomodo tipo ST/SC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	36.063	36.063
15	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica monomodo tipo LC/LC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS	1	26.575	26.575
16	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica multimodo tipo SC/SC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	6.535	6.535
17	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica multimodo tipo ST/SC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	21.025	21.025
18	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica multimodo tipo LC/LC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	27.908	27.908
19	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica monomodo tipo SC/SC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	19.739	19.739
20	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica monomodo tipo ST/SC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	19.915	19.915
21	43223326	ELEMENTO	Patchcord para conexiones de cables de fibra óptica monomodo tipo LC/LC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	31.714	31.714
22	43223339	ELEMENTO	Caja de conexión empalmes por fusión tipo NAP para red de distribución de fibra	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	123.450	123.450
23	43223339	ELEMENTO	Caja de conexión empalmes por fusión tipo FODB para red interna de fibra óptica	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	500.996	500.996
24	43223339	ELEMENTO	Caja de conexión empalmes terminación de red para red interna de usuarios	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	525.800	525.800
25	39121700	ELEMENTO	Termoencogíbles para empalmeria de hilos de fibra optica 60mm	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	800	800
26	39121700	ELEMENTO	Termoencogíbles para empalmeria de hilos de fibra optica 40mm	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	11.120	11.120
27	26121607	ELEMENTO	Pigtail para empalme por fusión fibra óptica multimodo 50/125 micras	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	24.000	24.000
28	26121607	ELEMENTO	Pigtail para empalme por fusión fibra óptica multimodo 50/125 micras	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	11.988	11.988
29	26121607	ELEMENTO	Pigtail para empalme por fusión fibra óptica multimodo 50/125 micras	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	8.430	8.430
30	26121607	ELEMENTO	Pigtail para empalme por fusión fibra óptica multimodo 50/125 micras	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	13.377	13.377
31	26121607	ELEMENTO	Pigtail para empalme por fusión fibra óptica monomodo 9/125 micras	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	8.580	8.580
32	26121607	ELEMENTO	Pigtail para empalme por fusión fibra óptica	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES	1	8.789	8.789
33	26121607	ELEMENTO	Pigtail para empalme por fusión fibra óptica monomodo 9/125 micras	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	8.463	8.463
34	26121607	ELEMENTO	Pigtail para empalme por fusión fibra óptica monomodo 9/125 micras	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	8.784	8.784
35	39121615	ELEMENTO	Patchcord Fibra Óptica SC/APC - SC/PC 1 Metro simplex	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	13.841	13.841
36	39121615	ELEMENTO	Patch Cord Fibra Óptica Monomodo LC/LC 2 Metros	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	18.130	18.130
37	39121615	ELEMENTO	Patch Cords Duplex Monomodo SC-SC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	24.911	24.911
38	27111515	ELEMENTO	Pelador del tubo de fibra óptica (buffer) FTS 80980 1.6 mm a 6.0 mm	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	48.838	48.838
39	27111505	ELEMENTO	TIJERA para corte de Kevlar. Miller, modelo KS-2.	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	121.163	121.163
40	43223312	ELEMENTO	STRIPPER para buffer de fibra óptica. Miller, modelo FTS-035.	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	160900	160900
41	43222609	ELEMENTO	óptica GPON 1:2 con conectores SC/APC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES	1	21762,5	21762,5
42	43222609	ELEMENTO	óptica GPON 1:4 con conectores SC/APC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES	1	20525	20525
43	43222609	ELEMENTO	Splitter PLC para fibra óptica GPON 1:8 con conectores SC/APC	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	50369	50369

44	41113610	ELEMENTO	de 800 a 1700 nm. Utiliza tecnología de macroflexión en línea para pruebas no destructivas. Identifica la	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS, MAQUINARIA Y EQUIPO)	1	418142,5	418142,5
45	27111518	ELEMENTO	Pelador Térmico De Fibra Óptica Recargable Con Calefacción	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS, MAQUINARIA Y EQUIPO)	1	740577,5	740577,5

	REGULAR-ZONA NORTE								
46	27111901	ELEMENTO	Kit Fibra Optica + Power Meter+ Cortadora Fibra Ftth + VflKit Fibra Óptica +	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS,	1	324357,5	324357,5
47	39121462	ELEMENTO	Conectores De Fibra Óptica Sc Upc Integrados Ftth Rápido	UNIDAD	CONSUMO	OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS, MAQUINARIA Y EQUIPO)	1	3471	3471

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE: _____

SEBASTIAN ORTIZ EDWIN VELASCO



VoBo COORDINADOR DE ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, PROMOCIÓN Y RELACIONES CORPORATIVAS Y/O COORDINADOR ACADÉMICO: _____

APROBACIÓN SUBDIRECTORA DE CENTRO Y/O DIRECTOR REGIONAL: _____

