ANEXO 2

ESTUDIO PREVIO Y DE NECESIDAD PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3.5.3º del Decreto 0734 de 2012, el Centro Industrial y de Aviación, SENA, Regional Atlántico, requiere contratar la siguiente compra:

1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer:

El Centro Industrial y de Aviación del SENA, Regional Atlántico requiere y se hace necesaria la compra de libros y materiales audiovisuales para dotación de la unidad de información.

Por lo anterior, para el Centro la mejor forma y la más conveniente para satisfacer la necesidad descrita, es adelantar los procesos de contratación para el mantenimiento de edificios.

Para ello deberá celebrar un contrato por parte del Centro Industrial y de Aviación que contenga lo siguiente:

2. Descripción del Objeto a Contratar:

A) Objeto: COMPRA DE LIBROS Y MATERIALES AUDIOVISUALES PARA DOTACIÓN DE LA UNIDAD DE INFORMACIÓN

B) Condiciones técnicas mínimas:

Los oferentes deberán enviar sus propuestas conforme al siguiente cuadro de condiciones técnicas mínimas:

ITEM	TITULO DE LA OBRA	EDITORIAL	AUTOR	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	INGENIERIA INDUSTRIAL METODOS Y ESTANDARES 12E/09		NIEBEL	2		
2	1000 TRUCOS PARA DISEÑADORES DE MODA	PROMOPRESS	CERIMEDO CAROLINA	2		
3	19 VARIACIONES DEL LITTLE BLACK DRESS EL	MAOMAO	SANCHEZ ISABEL	1		
4	ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	2011-09	CHIAVENAT	1		
5	ADMINISTRACIÓN DE CALIDAD	2010-10	ALDANA	2		
6	ADMON. DE LOS COSTOS DE LA CALIDAD ISO 9001/14001/18001	2009	PERDOMO	1		
7	ADMON. DE PROYECTOS GUIA PARA EL APRENDIZAJE	01-Oct	RIVERA	1		
8	ADOBE ACROBAT 9 TECNICAS ESENCIALES	01-Sep	BAKER	2		

9	ADOBE DREAMWAVER CS5	01-Nov	PASCUAL	2		
10	ANALISIS DE COSTOS Y PROG. DE OBRAS DE CONSTRUCCION	/	RAMIREZ	2		
11	ANALISIS ESTRUCTURAL 8 EDICION	PEARSON	HIBBELER R C	1		
12	ANALISIS Y DISENO DE SISTEMAS	08-Nov	KENDALL	1		
13	ANDROID PROGRAMACION DE DISPOSITIVOS MOVILES A TRAVES DE EJEMPLOS	ALFAOMEGA	AMARO JOSE ENRIQUE	1		
14	APRENDER AUTOCAD 2012 AVANZADO CON 100 EJERCICIOS PRACT	01-Dic	MEDIAACTI	1		
15	APRENDER ILUSTRATOR CS5	ALFAOMEGA		1		
16	APRENDIZAJES SIN LIMITES CONSTRUCTIVISMO	ALFAOMEGA	CALERO MAVILO	1		
17	ATLAS ILUSTRADO DE BOTAS	SUSAETA		2		
18	ATLAS ILUSTRADO DE LOS BOLSOS	SUSAETA		2		
19	ATLAS ILUSTRADODE LOS PUENTES DEL MUNDO	SUSAETA		1		
20	AUTOCAD 2012 2 Y 3 DIMENSIONES 1E/12		GUTIERREZ	2		
21	BAGS	PEPIN	IVO SIGRID	2		
22	BASES DE DATOS	01-Dic	REINOSA	2		
23	BIODIESEL PRODUCCION, CALIDAD Y CARACTERIZACION		BENJUMEA	1		
24	BLOGS	ALFAOMEGA	CHAMORRO RAFAEL	2		
25	Bocetos para decorar cortinas persianas y doseles. Incluye CD	2010	Charles Randall	2		
26	BOLSOS VINTAGE	PARRAMON	FOGG MARNIE	2		
27	C# LO BASICO QUE DEBE SABER	01-Nov	FERNANDEZ	2		
28	CABLEADO DE REDES PARA VOZ, VIDEO Y DATOS		ROSENBERG	1		
29	CALIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACION		PIATTINI	2		
30	CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD		GUTIERREZ	1		
31	CAMBIA EL CHIP	GESTION 2000	HEATH CHIP / HEATH DAN	1		
32	CHAOS IN TRANSIT SYSTEMS		VILLALOBO	1		
33	CIENCIA AMBIENTAL DESARROLLO SOSTENIBLE UN ENFOQUE INTE		MILLER	1		
34	CITY FASHION BERLIN	ULLMAN	BIERHALS CHRISTINE	2		

35	CITY FASHION PARIS	ULLMAN	BIERHALS CHRISTINE	2		
36	COACHING EJECUTIVO	TRILLAS	DUHNE / GARZA / QUINTANILLA	1		
37	CODIGO ELECTICO COLOMBIANO + RETIE ACTUALIZADO+CD		ICONTEC	2		
38	CODIGO LABORAL SUSTANTIVO DEL TRABAJO Y PROCEDIMIENTO LABORAL	LEYER	JIMENEZ JORGE	2		
39	COLLINS SPANISH DICTIONARY	HARPER		1		
40	Color, espacio y estilo. Detalles para diseñadores de interiores Chris Grimley y Mimi Love	2009	Fausto Distribuidores	2		
41	COMO CREAR UNA COLECCION FINAL DE MODA	BLUME	ATKINSON MARK	2		
42	Cómo dibujar la figura humana	2008	José Luis Marín de L´Hotellerie	2		
43	COMPILADORES TEORIA E IMPLEMENTACION		RUIZ	1		
44	COMPUTACION EN LA NUBE	ALFAOMEGA	JOYANES AGUILAR LUIS	1		
45	COMPUTOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS	01-Nov	MACCHIA	2		
46	CONCEPTOS Y FUND. DE SIMULACION DIGITAL		PLAZAS	1		
47	Condiciones de trabajo y salud	2.009	Fernando Henao Robledo	1		
48	CONOCIMIENTOS DEL AVION 0/07		ONATE	2		
49	CONTABILIDAD DE COSTOS	03-Oct	CUEVAS	2		
50	CONTROL DE CALIDAD 8E/ 08		BESTERFIEL	2		
51	CONTROL SEGUIMIENTO CON PROJECT	01-Dic	EYZAQUIRR	2		
52	COORDINACION DE AISLAMIENTO EN REDES ELECTRICAS DE ALTA		MARTINEZ	1		
53	COSTOS PRESUPUESTOS DE OBRAS		CONSUEGRA	2		
54	CREADORES DE MODA	OCEANO	CELINE JAEGER	1		
55	DE BLANCO HISTORIA DEL VESTIDO DE NOVIA	OCEANO	WORSLEY HARRIET	1		
56	DESARROLLO DE APLIC. MULTIMEDIA	01-Oct	LOPEZ	2		
57	DESFILES DE MODA DISENO ORGANIZACION Y D	PROMOPRESS	VILASECA ESTEL	1		
58	DIBUJO DE INGENIERIA FUNDAMENTOS 2ED	ECI	ROMERO MONJE FABIO	1		
59	DIBUJO DE MODA TECNICAS DE ILUSTRACION PARA DISEÑADORES DE MODA	BLUME	WESEN MICHELE	2		

60	DIBUJO Y DISENO EN INGENIERIA 6E/04		JENSEN	1		
61	DIRECCION DE PROYECTOS		DIAZ	2		
62	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	2008	SCHILLING	2		
63	DISENO DE CONCRETO REFORZADO	08-Nov	MCCORMAC	1		
64	DISENO DE INSTALACIONES INDUSTRIALES	LIMUSA	KONZ	1		
65	DISENO DE MODA CONCEPTOS BASICOS	PROMOPRESS	TAKAMURA ZESHU	2		
66	DISENO DE MODA EN PIEL	BLUME	STERLACCI FRANCESCA	2		
67	DISENO DE MODA MANUAL PARA LOS FUTUROS	OCEANO	MATHARU GURMIT	2		
68	DISENO PRACTICO DE ESTRUCTURAS DE ACERO		RODRIGUEZ	1		
69	DISENO Y DESARROLLO DE CIRCUITOS IMPRESOS CON KICAD		PAREJA	1		
70	DISEÑO DE ESTAMPADOS DE LA IDEA AL PRINT FINAL	PARRAMON		2		
71	Diseño de videojuegos. Da forma a tus sueños	2011	Daniel Gonzáles	3		
72	Diseño gráfico Varios autores		Ediciones de la U	3		
73	DISEÑO WEB CON CSS	MARCOMBO	SCHULZ RALPH	2		
74	DISEÑOS HIDRAULICOS SANITARIOS Y DE GAS EN EDIFICACIONES	ECI	RODRIGUEZ HECTOR	3		
75	DOMINE JAVASCRIPT	03-Nov	LOPEZ	2		
76	DOMOTICA E INMOTICA VIVIENDAS Y EDIF. INTELIGENTES		ROMERO	1		
77	EL ABC DE INSTALACIONES ELECT. EN SISTEMAS EOLICOS Y FO		ENRIQUEZ	1		
78	EL ABC DE LAS INSTALACIONES DE GAS, HIDRAULICAS Y SANITARIAS 2ED	LIMUSA	ENRIQUEZ HARPER GILBERTO	1		
79	EL GRAN LIBRO DE 3DS MAX 2010 INCLUYE CD	ALFAOMEGA		1		
80	EL GRAN LIBRO DE ANDROID		TOMAS	1		
81	EL GRAN LIBRO DE DRUPAL 7	ALFAOMEGA	GIL GREGORIO	1		
82	EL LIBRO DE LA MODA	INTERMEDIO	GARCIA NINA	3		
83	EL LIBRO DEL EMPRENDEDOR	04-Nov	PUCHOL	3		
84	El medio es el diseño audiovisual Varios Autores	2007	U. de Caldas	2		
85	EL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	ICONTEC	LOPEZ FRANCISCO	1		

86	EL TODO EN UNO DEL DISEÑADOR DE MODA	PROMOPRESS	SAN MARTIN MACARENA	2		
87	ELECTRICIDAD BASICA Y EXPERIMENTOS		ENRIQUEZ	2		
88	ELECTRONICA BASICA GUIA PRACTICA		ARBOLEDAS	2		
89	ELECTRONICA DE POTENCIA PRINCIPIOS FUND. Y ESTRUC. BAS		BALLESTER	1		
90	ELECTRONICA DIGITAL EN LA PRACTICA		REINA	1		
91	ELEGANCIA SIN ESFUERZO	GRIJALBO	TCHERASSI SILVIA	2		
92	ELEMENTOS DE PROTECCION DE SISTEMAS ELECTRICOS		ENRIQUEZ	1		
93	EMPRENDE TU PROPIA AVENTURA	DE LA U	RIERA JOAN / SOLER TOMAS	2		
94	EMPRENDEDOR CREAR SU PROPIA EMPRESA	ALFAOMEGA	SILVA JORGE E.	2		
95	ENCICLOPEDIA DE LA SEGURIDAD INFORMATICA		GOMEZ	1		
96	ENCICLOPEDIA DE MS VISUAL C#		CEBALLOS	1		
97	ENCICLOPEDIA TECNICAS DE ILUSTRACION DE MODA	ACANTO	NUNNELLY CAROL A	1		
98	ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA	LIMUSA	SANCHEZ MIGUEL ANGEL	1		
99	ENERGIA SOLAR TERMICA	LIMUSA	SANCHEZ MIGUEL ANGEL	1		
100	ESTADISTICA		SPIEGEL	2		
101	ESTADISTICA APLICADA	01-Nov	MARTINEZ	2		
102	ESTUDIO Y PRODUCTOS	BLUME	GERVAL OLIVER	1		
103	ETICA GENERAL 1E/11		EDWIN DJ, HORTA VASQUEZ	2		
104	ETICA ORGANIZACIONAL	EDICIONES DE LA U	ROJAS LÓPEZ MIGUEL DAVID	2		
105	ÉTICA Y RESPONSABILIDAD DE LAS ORGANIZACIONES	2007	SOTO	1		
106	EXCEL 2010 AVANZADO	01-Nov	GOMEZ	2		
107	FACEBOOK Y TWTTER PARA ADULTOS	ALFAOMEGA	VELOSO CLAUDIO	1		
108	FISICA ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO		SERWAY	1		
109	FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS 7E /12		MENDEZ	2		
110	FUNDA MENTOS DE CONTROL CON MATLAB		PINTO	1		
111	FUNDAMENTO DE REDES	/	OPPEN	2		
112	FUNDAMENTOS DEL ANALISIS DE FALLA	ESC. COLOMBIANA DE INGENIERIA	TOVAR GUSTAVO	1		

113	FUTBOL PENSADO DESAFIOS DE INGENIO PARA RESOLVER JUGANDO	BOOK TIC	BRONER EDGARDO	1		
114	GERENCIA DE PROYECTOS CON PROJECT 2010	01-Dic	HERNANDEZ	2		
115	GESTION AMBIENTAL Y PLANIFICACION DEL DESARROLLO		ALFONSO AVELLANEDA	2		
116	GESTION DEL TALENTO HUMANO 1E/10		CUESTA	2		
117	GESTION EMPRENDEDORA	IDEAS PROPIAS	MATEO DANIEL	2		
118	GESTIONAR LA SOSTENIBILIDAD EN LA MODA	BLUME	FLETCHER KATE Y OTROS	2		
119	GO MICROSOFT ACCESS 2010	01-Dic	GASKIN	2		
120	GO MICROSOFT EXCEL 2010	01-Dic	GASKIN	2		
121	GO MICROSOFT OFFICE 2010	01-Dic	GASKIN	2		
122	GO MICROSOFT POWERPOINT 2010	01-Dic	GASKIN	2		
123	GO MICROSOFT WORD 2010	01-Dic	GASKIN	2		
124	GTC 185. DOCUMENTACIÓN ORGANIZACIONAL.	2009	ICONTEC	2		
125	GUARDARROPA IDEAL	MARABOUT		1		
126	GUIA DE CAMPO PHOTOSHOP CS5	01-Nov	PASCUAL	2		
127	HIDRAULICA 1		MILAN	3		
128	HIDRAULICA GENERACION DE ENERGIA		ORTIZ	2		
129	ILUMINACION + REDES # 9 INFRAESTRUCTURA PUBLICA		LEGIS	1		
130	Ilustración de moda. Dibujo plano	2007	Aitana Lleonart y Daniela Santos (Promolibro)	2		
131	ILUSTRACIONES DE MODA DIBUJO PLANO	ILUSBOOK		2		
132	ING. AMBIENTAL	01-Dic	MIHELCIC	2		
133	INGENIERIA AMBIENTAL	ALFAOMEGA	ARELLANO JAVIER Y OTRO	2		
134	INSTALACIONES ELECTRICAS DOMESTICAS CONVENCIONALES Y SO		ENRIQUEZ	1		
135	INSTALACIONES ELECTRICAS EN BAJA TENSION		COLMENAR	1		
136	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE GAS PARA EDIFICACIONES	6a ed. 2011	PEREZ C. RAFAEL	2		
137	INTRODUCCIÓN A LA INFORMATICA GUIA BASICA	01-Nov	CANTONE	2		
138	INTELIGENCIA ARTIFICIAL CON APLIC. A LA ING.		PONCE	1		
139	INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS	01-Oct	SANCHEZ	2		
140	Introducción al mantenimiento biomédico	-	ITM	2		

141	INVENTARIOS: MANEJO Y CONTROL	1a ed. 2009	GUERRERO HUMBERTO	1		
142	ITALIAN FASHION NOW	MARSILIO	FRISA MARIA LUISA	1		
143	JAVA 2 CURSO DE PROGRAMACION	04-Nov	CEBALLOS	2		
144	JOVENES DISENADORES	EVERGREEN	HIDALGO MARTA	1		
145	LA BIBLIA DEL AJEDRECISTA	EDITORIAL TOMO	EADE JAMES	1		
146	LA CALIDAD DE UNA OBRA	01-Nov	VIOLA	2		
147	LA GUIA COMPLETA SOBRE ALBANILERIA Y MAMPOSTERI	01-Dic	BLACK & D	2		
148	LA GUIA DEL RELOOKING	LAROUSSE	CORDULA CRISTINA	1		
149	LA MODA MODERNA GENESIS DE UN ARTE NUEVO	SIRUELA	CERRILLO LOURDES	2		
150	LA NORMA OHSAS 18001 Y SU IMPLEMENTACION (PB27)	02-Nov	ICONTEC	2		
151	LA TRANSMISION DE POTENCIA POR CADENA DE RODILLOS	INTERMEC		2		
152	LAROUSSE: GUIDE TO PHRASAL VERBS	LAROUSSE	LAROUSSE	2		
153	LENCERIA SEXY	UTILISIMA	QUEVEDO GLADYS	1		
154	LOS ESTAMPADOS EN LA MODA CON CD	EVERGRENN	SAN MARTIN MACARENA	1		
155	MANUAL DE ILUMINACION		LESUR	1		
156	MANUAL DE MANTENIMIENTO ELECTRICO INDUSTRIAL		LESUR	1		
157	MANUAL DEL TECNICO EN SUBESTACIONES ELECTRICAS INDUST. Y		ENRIQUEZ	1		
158	MANUAL DE FLASH CS5	ALFAOMEGA		1		
159	MANUAL DE FUTBOL	SUSAETA		2		
160	MANUAL DE PHOTOSHOP CS5 CON EJERICICIOS 1E/1		MEDIAACTIV	2		
161	MANUAL DE PRACTICAS DE EDUCACION AMBIENTAL	TRILLAS	MONROY ARCADIO	1		
162	Manual practico de impresión offset en pliego y bobina	2012	Pedro Denche Llanos Ediciones de la U	2		
163	MANUFACTURA INGENIERIA Y TECNOLOGIA 5 EDICION	PRENTICE HALL	KALPAKJIAN/SCHMID	1		
164	MAQUINAS ELECTRICAS		FRAILE	1		
165	MAQUINAS Y MECANISMOS		MYSZKA	1		
166	MATEMATICAS DISCRETAS	01-Oct	ESPINOSA	2		
167	MATLAB APLICADO A ROBOTICA Y MECATRONICA		REYES	2		
168	MECANICA DE MATERIALES		HIBBELER	1		

169	MEDICION Y CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES		PACHECO	1		
170	METALURGIA PRACTICA		FORERO	2		
171	METEOROLOGIA APLIC. A LA AVIACION		LEDESMA	1		
172	METODOLOGIAS DE PREPARACION Y EVALUAC. PROYECTOS DE INV	01-Ago	CASTRO	2		
173	MI PC ACTUALIZACION, CONFIGURACION, MANTENIMIENTO Y REP		MARTIN	2		
174	MICROCONTROLADORES PIC CON PROGRAMACION PBP		BARRA	1		
175	MODA 160 AÑOS	HFULLMANN	SEELING CHARLOTTE	1		
176	MODA CURSO DE DISENO	PARRAMON	FAERM STEVEN	2		
177	MODA LOS TALENTOS DE LA NUEVA GENERACION	ILUSBOOKS	HIDALGO MARTA	1		
178	NEUMATICA E HIDRAULICA		CREUS	2		
179	NGLES RAPIDO Y FACIL	RTM		2		
180	NT. TO AUTONOMOUS MOBILE ROBOT		SIEGWART	1		
181	NTC 1486. DOCUMENTACION. PRESENTACION DE TESIS, TRABAJOS DE GRADO Y OTROS TRABAJOS DE INVESTIGACION	2008	ICONTEC	2		
182	INTRODUCCION A LOS TEXTILES	LIMUSA	HOLLEN / SADDLER / LANGFORD	2		
183	OBRA ADMINISTRACION Y GERENCIA		JORGE NORIEGA SANTOS	2		
184	OBRA ADMON. Y GERENCIA	04-Feb	NORIEGA	2		
185	Papeles pintados	2007	Alejandro Asensio Promolibro	2		
186	PATR0NAJE	BLUME	CHUNMAN DENNIC	2		
187	PATRONAJE LAS TRANSFORMACIONES	DRAC	GILEWSKA TERESA	2		
188	PATRONES DE MODA	EVERGREEN	MORS LUCIA	2		
189	PLANEACION ESTRATEGICA	2011	CHIAVENATO	1		
190	PLANEACION Y CONTROL DE LA PRODUCCION	MCGRAW HILL	SIPPER / BULFIN	1		
191	PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	2010	León , Patricia	2		
192	POTENCIA HIDRAULICA CONTROLADA POR PLC		MARTINEZ	2		
193	POWER SYSTEM ANALYSIS & DESIGN		GLOVER	1		
194	PRACTICAL HYDRAULICS		KAY	1		
195	PRESUPUESTOS DE CONSTRUCCION	2R/06	CONSUEGRA	2		
196	PRINC. BASICOS DE CORROSION Y SUS PRACT. DE LABORATORIO		TEC OLVER	2		

197	PRINC. DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA 1		HERMOSA	2		
198	PRINC. DE REFRIGERACION		DOSSAT	1		
199	PRINC. DE SISTEMAS DE INFORMACION	01-Oct	STAIR	1		
200	PRINC. DE VUELO CONOCIMIENTO TEORICOS PARA LA LICENCIA		ADSUAR	2		
201	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	09-Dic	WALPOLE	2		
202	PROCESAMIENTO ANALISIS DIGITAL DE IMAGENES		RODRIGUEZ	1		
203	QUIMICA GENERAL	01-Dic	ALLIER	1		
204	RADIOCOMUNICACION		CRESPO	2		
205	Riesgos biológicos y bioseguridad	2010	Francisco Álvarez Heredia MD	2		
206	RIESGOS ELECTRICOS PREVENCION Y PROTECCION DE ACCIDENTE		VALENCIA	2		
207	Riesgos eléctricos y mecánicos	2008	Fernando Henao Robledo	2		
208	Riesgos en la construcción	2008	Fernando Henao Robledo	2		
209	Riesgos físicos I. Ruido, vibraciones	2007	Fernando Henao Robledo	2		
210	Riesgos físicos II - Iluminación	2008	Fernando Henao Robledo	2		
211	RIESGOS FISICOS III: TEMPERATURAS EXTREMAS Y VENTILACION	1a ed. 2008	Fernando Henao Robledo	2		
212	ROPA DE HOMBRE MANUALES DE DISEÑO DE MODA	GUGILI	HOPKINS JOHN	1		
213	SECRETOS DE ATELIER	MAOMAO	MARTIN NATALIO	1		
214	SEGUIMIENTO MEDICION ANALISIS Y MEJORA EN LOS SISTEMAS DE GESTION	ICONTEC	RIOS RICARDO	1		
215	SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	01-Nov	CREUS	2		
216	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL GESTION DE RIESGOS	01-Dic	MANCERA	2		
217	SEGURIDAD INDUSTRIAL 1E/08		GIRALDO	2		
218	Seguridad informática	Ecoe – Starbooks 2011	Álvaro Gómez Vieites	2		
219	Seguridad Ocupacional	Edic. Quinta, 2009	Raúl Felipe Trujillo Mejía	2		
220	SIMULACION Y ELECTRONICA ANALOGICA		HILARIO	1		
221	SISTEMAS DE COMUNICACIONES DIGITALES		PENAGOS	1		
222	SISTEMAS DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	/	ICONTEC	2		
223	SOLDADURA PRINCIPIOS Y APLICACIONES TOMO1		JEFFUS	1		

224	SOLDADURA PRINCIPIOS Y APLICACIONES TOMO2		JEFFUS	1		
225	SOLDADURA PRINCIPIOS Y APLICACIONES TOMO3		JEFFUS	1		
226	SOLIDWORKS SIMULATION	01-Oct	GOMEZ	2		
227	TÉCNICAS DE DISEÑO CURRICULAR		Nelson, Annabelle	2		
228	TECNICAS PASO A PASO AUTOCAD 3D	01-Dic	CARRANZA	2		
229	TELECOMUNICACIONES TECNOLOGIAS, REDES Y SERVICIOS		HUIDOBRO	2		
230	TEORIA DE CIRCUITOS PROBLEMAS Y PRUEBAS OBJETIVAS ORIENTADAS AL APRENDIZAJE	PRENTICE HALL	SANCHEZ PAULINO	1		
231	Teoría de puestas a tierra	2.011	Johny Montaña	2		
232	TEORIA GENERAL DE LA ADMINISTRACION	CESA	TORRES CARLOS	2		
233	TRABAJOS ESCRITOS		PRESENTACION Y REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	2		
234	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA FUNDAMENTO	MC GRAW HILL	CENGEL YUNUS	1		
235	TRANSMISIONES POR CORREAS DENTADAS DE TIEMPO	INTERMEC		1		
236	TRUCOS CON 3D MAX 2010	ALFAOMEGA		2		
237	TRUCOS CON ADOBE FLASH CS5	01-Nov	GEORGENES	2		
238	VHDL LENGUAJE PARA SINTESIS Y MODELADO DE CIRCUITOS		PARDO	1		
239	VIDEO DIGITAL TRUCOS PARA AFICIONADOS	ALFAOMEGA	PALLEROLA JOAN	2		
240	WI-FI LO QUE SE NECESITA CONOCER	01-Oct	CARBALLAR	2		
241	WRAP AND DRAPE FASHION	PEPINP	DRUDI ELISABETTA KUKY	1		
242	ZAPATILLAS CON ARTE ATLAS ILUSTRADO	SUSAETA		2		
243	ZAPATOS DE CABALLERO HECHOS A MANO	KONEMANN	VASS / MOLNAR	2		
244	ZAPATOS UN TRIBUTO A LAS SANDALIAS BOTAS	HFULLMANN	O KEEFFE LINDA	2		
				TOTAL INC. IVA		
				IVA DISC.		

3. Fundamentos Jurídicos que soportan la modalidad de selección:

El objeto que se requiere contratar corresponde a un proceso de mínima cuantía que se regirá por lo dispuesto en el Decreto 0734 de 2012, con fundamento en la Ley 80 de 1993 y Ley 1474 de 2011.

4. Presupuesto:

El presupuesto estimado para desarrollar el objeto de la presente contratación es de VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/L ($25.000.000), amparado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 33812 de 25 de octubre de 2012, conforme a estudio de mercado y distribución de recursos.

5. Plazo de ejecución:

El plazo para la ejecución del objeto del contrato será de diez (10) días calendarios contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo.

6. Lugar de Ejecución:

El contratista deberá entregar los elementos a adquirir en el almacén regional ubicado en la Calle 30 No. 3E-164 en Barranquilla.

7. Forma de Pago:

El valor del contrato se cancelara una vez se radiquen las facturas en la Coordinación del Grupo Intercentros de apoyo administrativo de los Centros Industriales del Sena, Regional Atlántico, con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor, nota de entrada en almacén regional y la Acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales.

8. ASIGNACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

Los riesgos se estiman y tipifican conforme al siguiente cuadro:

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	AFECTACIÓN EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO	RESPONSABLES (ASUME EL RIESGO)
TECNICO ADMINISTRATIVO	Deficiente capacidad del contratista Técnica –financiera	- Incumplimiento del contrato. - Calidad de los bienes suministrados. - Mal uso del anticipo - Deficiencias en la calidad de los estudios y registros.	AFECTA	CONTRATISTAS
TECNICO ADMINISTRATIVO OPERATIVO	Demora o no ejecución de una actividad del contrato.	Afectación al desarrollo del proyecto.	AFECTA	CONTRATISTAS

9. MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS

De conformidad con el artículo 5.1.2º del Decreto 0734 de 2012, el contratista seleccionado para cubrir los riesgos anteriormente, se obliga a constituir a favor de EL SENA a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgos, a la cancelación de los siguientes amparos:

- Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas, el pago de multas y cláusula penal pecuniaria: Por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo y cuatro (4) meses más.

- Calidad de los elementos: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, por el término de duración del mismo y cuatro (4) meses más, a partir de la fecha de aprobación de la garantía única.

10. FACTORES DE ESCOGENCIA

10.1 PROCEDIMIENTO: Para identificar la oferta más favorable de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 3.5.3º y 3.5.4º del Decreto 0734 de 2012, que establece las siguientes reglas:

10.1.1 Una vez entregadas en medio físico, en la Unidad de Correspondencia del Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros, el encargado de la contratación abrirá los sobres, levantando un acta de recibo de ofertas, suscrita por éste, el (la) encargado (a) de la correspondencia. De estas ofertas, se le dará traslado al Comité evaluador de ofertas, quien verificará las mismas y determinará quienes resultaron habilitados.

10.1.2 Una vez abiertas las propuestas, cumpliendo con la entrega de las propuestas y las reglas de correspondencia, se procederá a la verificación de los requisitos habilitantes del proponente que haya ofertado con el precio más bajo, de conformidad, con el decreto 0734 de 2012; para lo cual se le otorgará el plazo de un (1) día hábil a fin de que subsane los documentos o requisitos habilitantes que no haya aportado.

10.1.3 El resultado de esta verificación de requisitos habilitantes será publicada en el pagina web del SENA en el link transparencia, y la pagina del SECOP. En dicho informe se señalarán los proponentes que no se consideran habilitados y a los cuales se les concederá un plazo de un (1) día hábil, para que subsanen la ausencia de requisitos o la falta de documentos habilitantes, so pena del rechazo definitivo de sus propuestas.

10.1.4 Si vencido el plazo otorgado al proponente que no resultare habilitado, en caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

10.1.5 Una vez verificados y subsanados los requisitos habilitantes, por parte del proponente habilitado, o los siguientes si a ello hubiere lugar, la entidad procederá a llevar a realizar la evaluación de la oferta económica y técnica a que haya lugar.

10.1.6 De conformidad con el inciso 4º del artículo 3.5.4º del Decreto 0734 de 2012, la entidad podrá adjudicar el contrato cuando sólo se haya presentado una oferta, y ésta cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, siempre que la oferta satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

10.1.7 El SENA establecerá el orden de escogencia de propuestas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.

11. CRITERIOS DE DESEMPATE:

De conformidad con lo establecido en el parágrafo 1º del artículo 3.5.4º del Decreto 0734 de 2012, se establecerán los siguientes criterios:

11.1 En caso de empate a menor precio, la entidad adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas, siempre que cumpla con las condiciones técnicas exigidas.

12. FACTORES DE ESCOGENCIA

FACTOR	DEFINICIÓN	RESULTADO
REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICO	Para la verificación jurídica se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requisitos el resultado es de admisión o rechazo (hábil o no hábil) legales establecidos en la invitación pública, y el cumplimiento de la presentación de los documentos y acreditaciones exigidas; su incumplimiento acarreará el RECHAZO de la propuesta. Igualmente, se evaluará la información aportada con la oferta en su coherencia legal y reglamentaria. Se verificará que no esté incursa en las causales de rechazo contenidas en la invitación pública. Será HABILITADA aquella propuesta que cumpla con dichos requisitos.	Establecer que los proponentes cumplan los requisitos habilitantes.
OFERTA ECONÓMICA	Se verificarán los valores de los bienes contenidos en las propuestas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El valor global de la propuesta, incluyendo todos los costos directos e indirectos que se deriven de la contratación (de legalización y ejecución del contrato) incluyendo IVA, no podrá superar el presupuesto disponible. La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, discriminando IVA, de tal manera que la oferta más económica se le asignará un puntaje de 1000 puntos, siempre que cumpla con las condiciones técnicas exigidas en esta invitación pública.	Establecer que el proponente con el precio más bajo cumple con la totalidad de los requisitos mínimos habilitantes requeridos en esta invitación.

12.1 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

CRITERIOS	FACTOR	CALIFICACION
Requisitos habilitantes	Verificación	HABILITA/NO HABILITA
Oferta económica (precio)	Evaluación	1000 PUNTOS

RESULTADO FINAL: La adjudicación se hará a la propuesta con el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, satisfaga las necesidades jurídicas, técnicas y financieras de la Entidad, y resulte habilitada.

NOTA: EL SENA SE RESERVA EL DERECHO DE ADJUDICAR ESTA CONTRATACIÓN EN FORMA TOTAL, PARCIAL Ó POR LOTE, PARA LO CUAL SE TENDRÁN EN CUENTA LOS FACTORES DE EVALUACIÓN. DE IGUAL FORMA SE RESERVA EL DERECHO DE AUMENTAR O DISMINUIR CANTIDADES

13. SUPERVISIÓN:

La Supervisión del contrato estará a cargo de Alcides Osorio, funcionario interno del Centro Industrial y de Aviación del SENA, Regional Atlántico.

Para constancia se firma en la ciudad de Barranquilla, a los 26 días del mes de noviembre de 2012.

RAFAEL EDUARDO DE LA ROSA MERCADO
Subdirector Centro Industrial y de Aviación