MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL BUCARAMANGA
NIT: 800.130.717-1

LUGAR Y FECHA: BUCARAMANGA, SEPTIEMBRE 27 DE 2018

TIPO DE DOCUMENTO: ESTUDIO PREVIO No. 090 CENAC BUC-2018

MODALIDAD DE SELECCIÓN: CONTRATACIÓN DE MINIMA CUANTÍA ART. 94 LEY 1474 DE 2011 Y ARTICULOS. 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.1 Y 2.2.1.2.1.5.2. DEL DECRETO 1082 DE 2015.

OBJETO: **ADQUISICION DE ELEMENTOS DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS PARA UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA- CENAC**.

PRESUPUESTO ASIGNADO: **GRUPO No 01 BATALLON DE ADA No 02 "NUEVA GRANADA":** UN MILLON TRESCIENTOS SESENTA MIL CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE ($1.360.052.00) Y **GRUPO No 02 BATALLON DE ARTILLERIA ANTIAEREA No 02 "BAACA2"**: VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE ($**20.000.000.00**) M/CTE incluido impuestos y demás erogaciones.

FORMA DE ADJUDICACION: TOTAL

CORREO ELECTRONICO CENAC (SOLO EN CASO DE INDISPONIBILIDAD SECOP 2):

CENACBUC2017@OUTLOOK.COM

DIRECCION CORRESPONDENCIA: AVENIDA QUEBRADA SECA NO 33ª- 85 CANTÓN MILITAR PALONEGRO- EDIFICIO MERCEDES ABREGO PISO 2 CENAC, BUCARAMANGA, SANTANDER.

CENAC-BUCARAMANGA

1. ANTECEDENTES

De conformidad con la Resolución 7800 del 10 de octubre de 2013, emitido por el Ministerio de Defensa Nacional, se crea la Central Administrativa y Contable CENAC – BUCARAMANGA, en concordancia con la DIRECTIVA TRANSITORIA No. 0086 con RADICADO No. 20154940085891: MDN-CGFM-COEJC-CEJEM-JEFIP-23-2 “Activación Centrales Administrativas y Contables “CENAC” y Centralización Administrativa Unidades Ejecutoras de Presupuesto.

Es de precisar que la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE-BUCARAMANGA por ser una central contable ACTIVADA recientemente, presenta ocho procesos como antecedente para **LA ADQUISICION DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC- BUCARAMANGA** durante las vigencias 2016, 2017 y 2018 mediante la modalidad de Mínima Cuantía con rubros presupuestales

diferentes, procesos que aportaran información en la etapa de estructuración del actual proceso contractual:

No	DESCRIPCION	PROCESO	PROVEEDOR	VALOR	GARANTIAS	ESTADO
01	"ADQUISICION DE ELEMENTOS DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS PARA UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA-CENAC"	072-CENACBUC-2018	OMAR AUGUSTO RINCÓN ROJAS	$9.489.948,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	CELEBRADO
02	ADQUISICION DE PROYECTOR 3LCD Y TELON DE PROYECCIÓN PARA EL BATALLON DE A.D.A No. 02 "NUEVA GRANADA", UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA-CENAC	058-CENACBUC-2018	DANZAFE IMPORTADORES ASOCIADOS LTDA	$3.204.683,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	CELEBRADO
03	ADQUSICION DE ELEMENTOS CORRESPONDIENTES A EQUIPOS COMO CAMARAS WEB, CAMARAS DIGITALES Y AMPLIFICADORES DE AUDIO, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL PARA LA SECCION COMERCIO Y ARMAS No 55 Y EL BITER No 5 UNIDDES CENTRALIZADAS AMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA – CENAC BUC.	119-CENACBUC-2017	JAIRO OSORIO CABALLERO	$3.176.110,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO
04	ADQUSICION DE CAMARAS DE SEGURIDAD DE CONFORMIDAD A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTABLECIDAS, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVCIO PARA EL COMBATE No 5, UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA – CENAC BUC	107-CENACBUC-2017	RAFAEL ALBERTO CABEZA MENESES	$4.330.000,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO
05	ADQUSICION DE CAMARAS DE SEGURIDAD DE CONFORMIDAD A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTABLECIDAS, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVCIO PARA EL COMBATE No 5, UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA – CENAC BUC	086-CENACBUC-2017	RAFAEL ALBERTO CABEZA MENESES	$3.000.000,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO
06	ADQUSICION DE SISTEMAS DE AUDIO AMPLIFICADORES DE CONFORMIDAD A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTABLECIDAS PARA EL BATALLON DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO – BITER 5 UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC DE BUCARAMANGA	042-CENACBUC-2017	MUNDIAL DE COMPUTADORES	$7.673.799.96	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO
07	ADQUISICION DE ELEMENTOS DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS, PARA EL BATALLON DE A.D.A.No 2 "NUEVA GRANDA" UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC- BUCARAMANGA	330-CENACBUC-2016	CESAR AUGUSTO PINZON ORDUZ	$6.000.000,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO
08	ADQUISICION DE ELEMENTOS DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS, PARA LA QUINTA BRIGADA Y SECCIONAL CONTROL COMERCIO DE ARMAS No 59, UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC DE BUCARAMANGA	265-CENACBUC-2016	OMAR AUGUSTO RINCON ROJAS	$2.567.124,02	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO

CENACBUCARAMANGA

1.2. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SIMILARES

Los siguientes procesos de contratación similares a nuestro objeto contractual desarrollados por entidades diferentes a la CENAC – Bucaramanga, así:

ENTIDAD	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	GARANTIAS	ESTADO DEL PROCESO
DIRECCION GENERAL DE LA POLICIA NACIONAL 2016	MINIMA CUANTIA	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD DE POLIGRAFIA DE LA DIRECCION DE INVESTIGACION CRIMINAL E INTERPOL	$ 217.261.995,00	JULIO CESAR REYES	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato.	CELEBRADO
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE NEIVA - 2015	MINIMA CUANTIA	ADQUISICIÓN DE VÍDEO CAMARA PARA EL BIMAG, UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC-NEIVA	$ 1.310.000,00	RENZO EDWIN BARRIOS TORRES	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato.	CELEBRADO

2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

La Central Administrativa y Contable de Bucaramanga, concentra la Función Administrativa de sus Unidades tácticas, a través de la ordenación del gasto, la ejecución de la cadena presupuestal y de los procesos contractuales, contables, de tesorería y de control inventarios, inherentes a la operación y funcionamiento de las Unidades dependientes administrativamente, dentro del marco normativo vigente, bajo premisas de mejora continua a través de una centralización competitiva y efectiva.

Actualmente la Dirección de Presupuesto de Ejercito, asignó recursos mediante el rubro -2-0-4-1-4 Rec. 16 y 10, denominado AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS, con la finalidad de suplir las necesidades planteadas por el Batallón de Artillería Nº 2 "Nueva Granada" y el Batallón de Artillería de Campaña Nº 2 "TG GUSTAVO ROJAS PINILLA", quienes han expresado su necesidad de contar con Cabinas de sonido amplificada, cabinas amplificadas, micrófono alámbrico, micrófonos profesional inalámbrico doble, Mezclador de Audio profesional Doble; ya que uno de sus objetivos es garantizar las mejores condiciones en el desarrollo de las actividades que desarrollan la parte administrativa y desarrollo de proyectos de acción integral.
Es decir que los elementos en mención que se pretenden adquirir suplirán necesidades de funcionamiento de la Unidad.

Con base en lo anterior, se procede a establecer el ¿por qué? y el ¿para qué? de la presente contratación; indicando que *"¿el por qué?"* de la presente se justifica primero porque existe una necesidad que se debe satisfacer; la cual consiste en la adquisición de diferentes elementos de audiovisuales y accesorios para el BATALLON DE A.D.A No. 02 "NUEVA GRANADA y el y el Batallón de Artillería de Campaña Nº 2 "TG GUSTAVO ROJAS PINILLA", con el fin de garantizar el buen desempeño de las funciones que se desarrollan en los movimientos cívico-militares de la misión de las unidades tácticas, motivo por el cual se asignó un presupuesto que corresponde al valor de VEINTIÚN MILLONES TRESCIENTOS SESENTA MIL CINCUENTA Y DOS PESOS EN MCTE ($21.360.052.00) que deberán ser invertidos para suplir la necesidad antes mencionada.

El ¿para qué de la presente contratación?, es para ejecutar e invertir los recursos que han sido asignados y así suplir la necesidad del presente proceso contractual, efectuando los fines de la contratación estatal, lo cual puede evidenciarse a través del Estatuto General de la Contratación en su Articulo 3º.- De los Fines de la Contratación Estatal. El cual aduce lo siguiente: "*Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines"*.

Aunado a lo anterior se hace necesario iniciar el procedimiento administrativo correspondiente, el cual, deberá apegarse a las normas con el fin de seleccionar a una persona ya sea natural o jurídica que tenga la capacidad de realizar el objeto del presento proceso contractual: "ADQUISICION DE ELEMENTOS DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS PARA UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA-CENAC".

La anterior necesidad se encuentra contemplada en el plan anual de adquisiciones de bienes y servicios de la Cenac Bucaramanga, de acuerdo con el presupuesto asignado para la presente vigencia 2018.

Con base en lo anterior se procede a dar inicio a un proceso contractual; encontrando que de acuerdo a su naturaleza y cuantía se debe seguir por la modalidad de selección de MINIMA CUANTIA y se detalla a continuación la ficha técnica con las necesidades iniciales, así:

FICHA TECNICA AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS

Batallón de A.D.A. No.2 Nueva Granada

ITEM	CODIGO UNSPSC	CODIGO SAP	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	45111713	1037575	Cabina de Sonido Amplificada. Cabina Activa de 12” Dos (2) vías Potencia 400 RMS 800 programable Driver de 1.75”. Impedancia de 8 ohm Ecualización de altos y bajos 1 Entrada de línea 1 entrada de micrófono Biamplificada Acabado en fibra.	Unidad	1

BAACA 2:

Item	Codigo UNSPSC	Codigo SAP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	45111713	1243118	CABINAS AMPLIFICADAS Características Woofer de 15 pulgadas; Driver de compresión de diafragma de 1.75 pulgadas Cobertura DMT cónica a 60 °, Máximo SPL 133 dB pico Módulos de potencia Clase D de 1000 vatios (2 x 500 W continuos) Mezclador a bordo con dos entradas combo XLR y ¼-inch, y entradas estéreo RCA, (tres fuentes de entrada de audio); dos salidas de canal directo y salida balanceada de suma única Intensivo procesado DSP con DEEP y Intrinsic Correction DMT (Directivity Matched Transition)	Unidad	4

Especificaciones técnicas:

Configuración	Trapezoidal bidireccional de 15 pulgadas

CENAC BUCARAMANGA

Transductores			
Baja frecuencia	Transductor de cono de 15 pulgadas		
Alta frecuencia	controlador de compresión de diafragma de 1,75 pulgadas		
Respuesta de frecuencia (-6 dB)	47 Hz a 18 kHz		
Rango de frecuencia (-10 dB)	44 Hz a 20 kHz		
Cobertura nominal (-6 dB)	60 ° axisimétrico		
Máximo SPL 1	133 dB pico		
Amplificador			
Potencia de salida 2	1000 W Clase D (500 W LF + 500 W HF) continuo		
	pico 2000 W		
Impedancia de entrada	Canal A XLR / ¼⁻ᶦⁿᶜʰ:		
	Configuración de ganancia de micrófono	Equilibrado	Desequilibrado
	0 dB	38 kΩ	19 kΩ
	+12 dB	10 kΩ	5 kΩ
	+24 dB	2,66 kΩ	1.33 kΩ
	+36 dB	660Ω	330Ω
	Canal B XLR / ¼⁻ᶦⁿᶜʰ: 38 kΩ balanceado / 19 kΩ desequilibrado		
	Canal B RCA: 10 kΩ		
Controles	Potencia, ganancia A, ganancia B, ganancia de entrada del canal A (0 dB / 12 dB / 24 dB / 36 dB), modo LF (Ext Sub / Norm / DEEP ™), modo HF (elevación plana / vocal), LED frontal (Encendido / Apagado / Límite)		
Indicadores	Potencia, Señal A, Señal B, En espera, Límite, Micrófono (ajustes de 24 dB y 36 dB)		
Conectores	Entrada de nivel XLR / ¼⁻ᶦⁿᶜʰ balanceada hembra / hembra, entrada de nivel de línea XLR / ¼⁻ᶦⁿᶜʰ balanceada, XLR macho balanceada de rango completo de nivel XLR, balance XLR macho balanceado, entrada de nivel de línea RCA estéreo, ganancia remota control, bloqueo del conector de alimentación IEC		
Enfriamiento	En demanda, ventilador de velocidad variable de 50 mm		
Protección del amplificador	Limitación térmica, sobreintensidad de salida, silenciamiento por sobretemperatura,		
Protección del transductor	Limitación térmica, limitación de excursión		
Entrada de alimentación de CA	Fuente de alimentación universal 100-240 VAC, 50 a 60 Hz		
Consumo de energía de CA (1/8 de potencia)	100 VCA, 2.3 A 120 VCA, 2.01 A 230 VCA, 1.13 A		
HABITACULO			
Material	Madera contrachapada pintada de 15 mm		

CENAC BUCARAMANGA

Terminado	Pintura texturizada negra
Rejilla	Acero recubierto de polvo negro de calibre 16
Dimensiones (HWD) pulgadas	32.1 x 17.5 x 15.2
Dimensiones (HWD) mm	816 × 445 × 386
Peso neto	64 lb / 29 kg

Item	Codigo UNSPSC	Codigo SAP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
2	52161520	1526178	Micrófono Alámbrico El patrón polar unidireccional (cardioide) del SV100 reduce retroalimentación, mientras que la respuesta en frecuencia amplia y la alta salida entregan una calidad de sonido excelente. Respuesta en Frecuencia : 50 a 15,000 Hz Impedancia: 600 Ohm Nivel de salida -52 dBV/Pa* a 1kHz *1 Pa=94 dB SPL. Conexión de salida : XLR-¼" (6.3 mm)	Unidad	1
3	52161551	1370956	Micrófono Profesional Inalámbrico Doble Sistema inalámbrico profesional, dos frecuencias, dos antenas, dos micrófonos de mano, 70 metros de alcance, con accesorios incluidos. Sistema inalámbrico VHF - El circuito de control de retroalimentación efectiva - Electrónica de activación / desactivación de la supresión del ruido - Las salidas balanceadas y no balanceadas independientes - Dos transmisores por un receptor - Rango de frecuencia: 220 MHz-270 MHz - Número de canales: 2 canales - Respuesta de frecuencia:	Unidad	1

CENAC-BUCARAMANGA

			80Hz-12.5kHz - Max. Desviación de frecuencia: ± 18kHz - Constancia de frecuencia: ± 0,005% - S / N Ratio:> 80dB - Distorsión armónica total: = 0,5% (a 1 kHz) - Transmisión de potencia: = 10 mW - Receptor Fuente de alimentación: DC 12V/300mA, External - Transmisor Fuente de alimentación: batería de 9V Tier - Tipo de salida: salida independiente o Mixto		
4	45111704	1037578	Mezclador de Audio profesional Doble - MEZCLADOR DE AUDIO PROFESIONAL DE 12 CANALES: 10 CANALES MONO + 2 CANALES ESTÉREO - CON RANURA USB Y TARJETA SD Y PANTALLA LCD - EQ DE 3 BANDAS EN CADA CANAL - TRIM, BAJO CONTROL DE CORTE EN CADA CANAL MONO - AUX PRE FADER Y POST FADER AUX (EFECTOS) EN CADA CANAL - PAN / BAL EN CADA CANAL - CONSTRUIDO EN 16 EFECTOS - CADA CANAL TIENE LA FUNCIÓN PFL LISTENNING - MUTE / ALT 3-4 FUNCIÓN SWIRCH EN TODOS LOS CANALES - BOTONES DE SUB / INTERRUPTOR PRINCIPAL EN CADA CANAL - INDICADORES LED DE PICO EN TODOS LOS CANALES - SALIDA DE AURICULARES ESTÉREO PUEDE MONITOREAR LAS SEÑALES DE MEZCLA PRINCIPAL / CINTA Y ALT 3-4 DE SALIDA.	Unidad	1

3- IDENTIFICACION EN EL CLASIFICADOR DEL BIEN O SERVICIO.

De conformidad a los códigos establecidos en la Invitación pública del presente proceso contractual, publicada en el SECOP II

CENAC-BUCARAMANGA

3.1. ANALISIS DEL SECTOR

3.1.1. ASPECTOS GENERALES

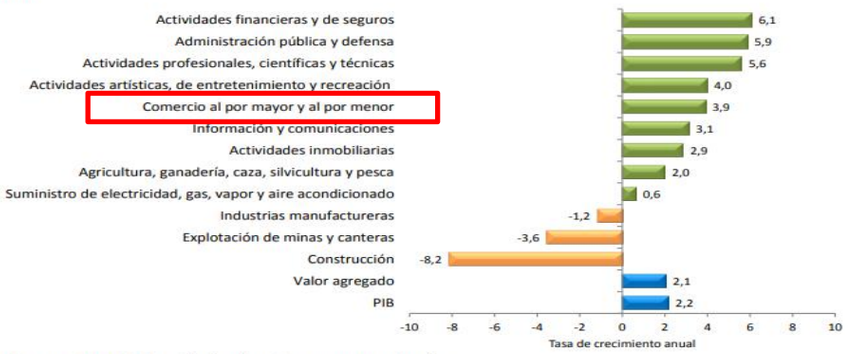
El mercado de Equipos Tecnológicos y Periféricos (ETP) está compuesto en su gran mayoría por importaciones que incluyen la industria de Hardware, software y servicios tecnológicos.

Las TIC (Tecnología de información y Comunicación) revolucionaron la manera de entender y desarrollar los negocios a nivel mundial, lo cual hace que su sector sea dinámico, tenga características innovadoras, y esté enfocado a la investigación y el desarrollo; Incrementar la productividad de las empresas es la mejor manera en que por sí solo se impulsará el crecimiento económico y se mejorará la calidad de vida, los incrementos en productividad se basan en una variedad de factores, pero el principal de ellos es que tanto productores como consumidores usen más y mejores herramientas en su trabajo y en su vida diaria. Y, en la economía de hoy en día, las herramientas que resultan más efectivas para incrementar la productividad están basadas en TIC, incluyendo el hardware de los computadores, software, redes de alta velocidad, y herramientas que incorporan todos los tres componentes anteriores, tales como sistemas de manufactura asistidos por computador y quioscos de auto-servicio.

El sector comercio minorista constituye parte importante de la economía nacional dada su participación en el Producto Interno Bruto, en el volumen de bienes de consumo final que circulan por este canal, en el crecimiento de las empresas y por ende en el empleo que genera. De ahí que sea imprescindible contar con indicadores coyunturales del comercio al por menor en el país, que permitan evaluar la dinámica del sector.

2,2% creció la economía colombiana en el primer trimestre de 2018

Producto interno bruto
Tasa de crecimiento anual por actividad económica 2018Pr



Fuente: DANE, Dirección de síntesis y cuentas nacionales
Pr: Cifras preliminares

COMERCIO AL POR MENOR

En mayo de 2018 5,9% fue la variación anual de las ventas reales del comercio. Por quinto mes consecutivo las ventas reales han registrado variaciones anuales positivas. Las líneas de mercancía que más aportaron de forma positiva a la variación anual fueron Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico con 25,6%, Alimentos (víveres en general) y bebidas no alcohólicas con 7,2% y Vehículos automotores y motocicletas con 7,7%. Por su parte, las líneas que aportaron de forma negativa a la variación anual fueron Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículo, con -4,8% y Productos farmacéuticos y medicinales con -0,2%. De acuerdo con las fuentes, el aumento en las ventas en mayo de 2018 de Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico se debe a las mayores ofertas y promociones, así como a la apertura de establecimientos. El aumento de Alimentos (víveres en general) y bebidas no alcohólicas de acuerdo con las fuentes se atribuye a la apertura de establecimientos y mayores ofertas y promociones. Por su parte, el aumento de Vehículos automotores y motocicletas, según las fuentes se debe al ingreso al mercado de nuevos vehículos,

ampliación del portafolio y la realización de mayores ofertas. Por otra parte, la disminución en mayo de 2018 en las ventas de Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículo, se explica según las fuentes por las menores ofertas y promociones con respecto al mismo mes de 2017. La disminución en las ventas de Productos farmacéuticos y medicinales según las fuentes se explica por el cierre de establecimientos, la disminución del portafolio de productos y menor dinámica comercial.

Tabla 2. Variación y contribución anual de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías
Total nacional
Mayo (2018 / 2017) p

Líneas de mercancías	Variación %	Contribución a las ventas PP
Total comercio minorista	**5,9**	**5,9**
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico	25,6	1,8
Alimentos (víveres en general) y bebidas no alcohólicas	7,2	1,6
Vehículos automotores y motocicletas	7,7	1,0
Combustibles para vehículos automotores	2,2	0,4
Prendas de vestir y textiles	6,3	0,4
*Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente	10,5	0,3
Productos para el aseo del hogar	12,6	0,3
Electrodomésticos, muebles para el hogar	4,2	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	10,0	0,1
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	6,0	0,1
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	2,7	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	6,1	0,0
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	0,7	0,0
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	1,8	0,0
Productos farmacéuticos y medicinales	-0,2	0,0
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos	-4,8	-0,4

Fuente: DANE – EMCM
*Otras mercancías, incluye: juguetes, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebés, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos, etc.
La sumatoria de las contribuciones puede diferir con los anexos por redondeo de decimales.
pp. Puntos porcentuales
p: Preliminar

La variación anual del personal ocupado por el comercio al por menor fue -0,2% en mayo de 2018. El personal ocupado presentó las siguientes variaciones anuales por categoría: permanente 0,2%, temporal contratado directamente -0,8% y contratado a través de empresas -1,2% en mayo de 2018.

Encuesta Mensual de Comercio al por Menor - EMCM

DANE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

Variación anual, año corrido y doce meses de las ventas reales y personal ocupado
Cinco ciudades principales

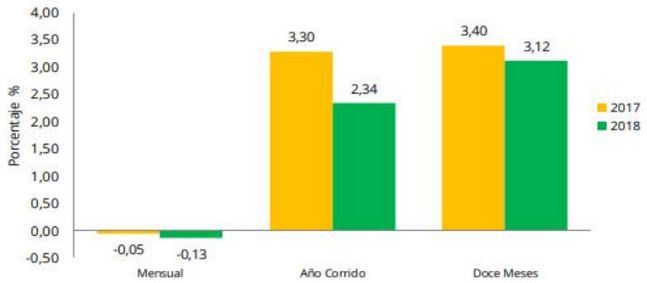
	Mayo 2018 / Mayo 2017		Enero - Mayo (2018/2017)		Junio 2017 - Mayo 2018 / Junio 2016 - Mayo 2017	
	Ventas Reales	Personal Ocupado	Ventas Reales	Personal Ocupado	Ventas Reales	Personal Ocupado
Barranquilla Total	6,6	-1,7	4,6	-2,0	1,8	0,5
Barranquilla DIV. 47	6,2	-1,1	6,2	-1,7	4,0	1,1
Barranquilla DIV. 45	7,8	-4,6	-0,2	-3,8	-4,7	-2,5
Bogotá Total	4,2	-0,7	3,0	-0,4	-0,8	0,9
Bogotá DIV. 47	6,6	-0,1	4,4	0,4	1,1	1,8
Bogotá DIV. 45	-0,4	-4,3	0,3	-4,8	-4,7	-4,5
Bucaramanga Total	0,5	-3,1	4,2	-3,8	-0,5	-2,8
Bucaramanga DIV. 47	3,6	-3,2	2,4	-3,8	-0,5	-2,9
Bucaramanga DIV. 45	-5,9	-2,5	8,4	-3,7	-0,7	-2,3
Cali Total	3,0	-1,7	2,4	-1,6	0,1	-1,6
Cali DIV. 47	2,8	-2,2	2,7	-2,2	1,1	-2,4
Cali DIV. 45	3,6	1,0	1,8	1,7	-2,2	2,5
Medellín Total	4,6	1,3	3,5	1,5	0,7	1,5
Medellín DIV. 47	7,6	1,9	4,9	1,8	2,2	1,4
Medellín DIV. 45	0,4	-0,4	1,5	0,6	-1,5	1,8

Fuente: DANE

IPC

En julio de 2018 la variación mensual del IPC fue -0,13%, la de año corrido 2,34% y la de doce meses 3,12%

IPC Total
Variaciones
Julio de 2017-julio de 2018



En julio de 2017 la variación mensual del IPC Total fue -0,05%, la de año corrido fue 3,30% y la de doce meses fue 3,40%. De enero a julio de 2018, la variación acumulada del IPC fue 2,34%. Esta variación fue menor en 0,96 puntos porcentuales con respecto a la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue 3,30%.
Entre agosto de 2017 y julio de 2018 (doce meses), la variación del IPC Total fue 3,12%. Esta variación fue menor en 0,28 puntos porcentuales con respecto a la registrada en el mismo periodo de 2017, cuando fue 3,40%.

INDICADORES GENERALES

Dolar TRM $2.898,86 Agosto 8	**UVR** 259,7151 Agosto 8	**DTF** (EA) 4,56% Agosto 8
		Fuente: www.banrep.gov.co
Desempleo (Total Nacional) 9,1% Junio 2018	**IPC** (Indice de Precios al Consumidor) -0,13% Julio 2018	**PIB** (Producto Interno Bruto) 2,2% I trimestre 2018
Salario Mínimo $781.242 2018	**Café** (Dólar por libra) US$1,07 Agosto 8	**Petróleo WTI** (Dólares por barril) US$66,56 Agosto 8

ASPECTO REGULATORIO:

Teniendo en cuenta el objeto del presente proceso contractual, se puede establecer que desde el punto de vista jurídico – legal es totalmente viable, ya que se trata de una actividad de carácter lícito, que puede ser encontrada tanto en el mercado nacional o extranjero.

Por otra parte es importante traer a colación que el desarrollo del OBJETO del presente contrato, permite satisfacer el interés general en cumplimiento del Estatuto General de la Contratación – Ley 80 de 1993, Art. 3 "*De los Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el*

cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines"

Por lo anterior, son aplicables los principios de la Constitución Nacional, el Estatuto General de Contratación de la Administración pública, Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios en especial la Ley 1150 de 2007, Decreto 019 de 2012 y Decreto 1082 de 2015.

Comercialmente está permitido y regulado por el código de comercio, por cuanto se establecen características para el cumplimiento del objeto del presente proceso de selección, que se encuentran en el mercado regulado por las normas de comercio colombiano.

3.5 ESTUDIO DE LA OFERTA

A nivel nacional y regional hay diversidad de empresas dedicadas en la realización de la cadena de distribución de los bienes objeto de realización del presente proceso contractual, la naturaleza de los oferentes de este tipo de bienes audiovisuales y accesorios es muy variada, dado que en el mercado es posible encontrar desde grandes compañías con representaciones comerciales de prestigiosas marcas de reconocimiento internacional, hasta pequeños comerciantes locales que sirven de intermediarios ante el consumidor final siendo la oferta bastante amplia y diversa.

En el departamento de Santander y su Capital Bucaramanga en toda la extensión de su área metropolitana, luego de una búsqueda por diferentes medios se encontraron varios proveedores, con una disponibilidad en inventario de todos los elementos que contemplan los estudios previos, contando con la posibilidad de proveer y suministrar no solo todas las especificaciones de elementos requeridos, sino también las cantidades solicitadas.

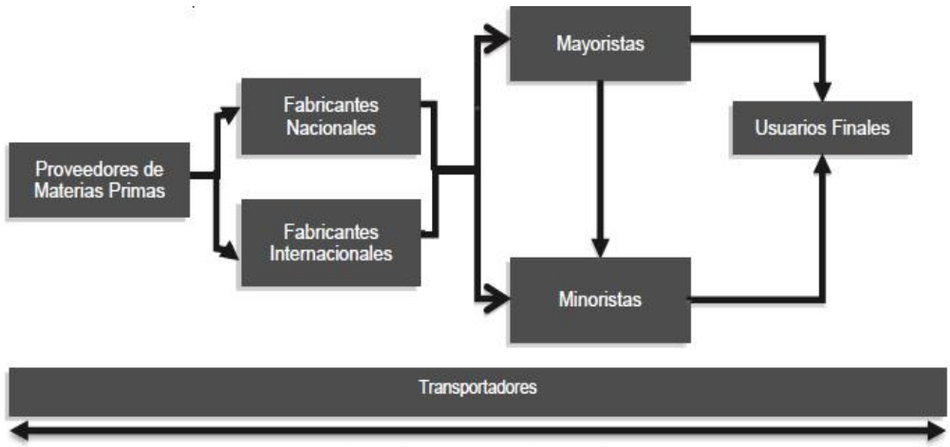
La necesidad planteada por el CENAC-BUCARAMANGA obliga que sea un solo proveedor que tenga los diferentes bienes requeridos para satisfacer la necesidad propuesta.

No obstante para comprender un poco más en detalle la funcionalidad de este tipo de organizaciones se tomó como referente aquellas de mayor envergadura que reportan al sistema de información SIREM, las cuales se caracterizan por representar grandes marcas de orden internacional y contar con sistemas de distribución a nivel Nacional.

CONTRATISTA
DESIGN TECHNOLOGY BUSSINES SUPPLIES
EOA TECNOLOGIA
ANDIVISION
OPENTECH GROUP S.A.S
VORTICE STORE
WORKSATATION COMPUTER
HARDWARE ASESORIAS SOFWARE LTDA
JDS COMERCIALIZADORA S.A.S
ALMACENES ÉXITO
MULTISISTEMAS MD
MASTERONLINESOUND
AUDIOACUSTICA
AUDIOCUSTOM
PROSOUND
MASTER SOUND ON LINE
SOUND SISTEM
AUDIO PRO BUCARAMANGA

1. Cadena productiva y/o modelo de negocio de la actividad económica.

A continuación, se establece la cadena de abastecimiento de bienes para un proceso de **ADQUISICION DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS**, para lo cual se debe referenciar que está conformado por productores, comercializadores, minoristas y/o mayoristas.



Fuente: Gráfico de Colombia Compra Eficiente

La cadena productiva se puede resumir en diferentes etapas a saber:

1. La extracción: comprende la explotación de las materias primas necesarias
2. La manufactura de los materiales, a la que es común, procesos técnicos y vigilados para lograr el nivel de calidad adecuado.
   El transporte, es la etapa que conjuga a los fabricadores de los materiales.
3. Los Comercializadores.
4. Comercio de mayoristas y minoristas
5. Usuarios finales

3.6. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

Adquisiciones previas por la CENAC- BUCARAMANGA

De conformidad con la Resolución 7800 del 10 de octubre de 2013, emitido por el Ministerio de Defensa Nacional, se crea la Central Administrativa y Contable CENAC – BUCARAMANGA, en concordancia con la DIRECTIVA TRANSITORIA No. 0086 con RADICADO No. 20154940085891: MDN-CGFM-COEJC-CEJEM-JEFIP-23-2 “Activación Centrales Administrativas y Contables “CENAC” y Centralización Administrativa Unidades Ejecutoras de Presupuesto.

Es de precisar que la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE-BUCARAMANGA por ser una central contable ACTIVADA recientemente, presenta ocho procesos como antecedente para **LA ADQUISICION DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC- BUCARAMANGA** durante las vigencias 2016, 2017 y 2018 mediante la modalidad de Mínima Cuantía con rubros presupuestales diferentes, procesos que aportaran información en la etapa de estructuración del actual proceso contractual:

No	DESCRIPCION	PROCESO	PROVEEDOR	VALOR	GARANTIAS	ESTADO
01	“ADQUISICION DE ELEMENTOS DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS PARA UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA-CENAC”	072-CENACBUC-2018	OMAR AUGUSTO RINCÓN ROJAS	$9.489.948,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	CELEBRADO
02	ADQUISICION DE PROYECTOR 3LCD Y TELON DE PROYECCIÓN PARA EL BATALLON DE A.D.A No. 02 “NUEVA GRANADA”, UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA-CENAC	058-CENACBUC-2018	DANZAFE IMPORTADORES ASOCIADOS LTDA	$3.204.683,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	CELEBRADO
03	ADQUSICION DE ELEMENTOS CORRESPONDIENTES A EQUIPOS COMO CAMARAS WEB, CAMARAS DIGITALES Y AMPLIFICADORES DE AUDIO, DE ACUERDO A LAS	119-CENACBUC-	JAIRO OSORIO CABALLERO	$3.176.110,00	Calidad de los bienes.	LIQUIDADO

	ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL PARA LA SECCION COMERCIO Y ARMAS No 55 Y EL BITER No 5 UNIDDES CENTRALIZADAS AMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA - CENAC BUC.	2017			Cumplimiento del contrato	
04	ADQUSICION DE CAMARAS DE SEGURIDAD DE CONFORMIDAD A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTABLECIDAS, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVCIO PARA EL COMBATE No 5, UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA – CENAC BUC	107-CENACBUC-2017	RAFAEL ALBERTO CABEZA MENESES	$4.330.000,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO
05	ADQUSICION DE CAMARAS DE SEGURIDAD DE CONFORMIDAD A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTABLECIDAS, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVCIO PARA EL COMBATE No 5, UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA – CENAC BUC	086-CENACBUC-2017	RAFAEL ALBERTO CABEZA MENESES	$3.000.000,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO
06	ADQUSICION DE SISTEMAS DE AUDIO AMPLIFICADORES DE CONFORMIDAD A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTABLECIDAS PARA EL BATALLON DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO – BITER 5 UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC DE BUCARAMANGA	042-CENACBUC-2017	MUNDIAL DE COMPUTADORES	$7.673.799.96	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO
07	ADQUISICION DE ELEMENTOS DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS, PARA EL BATALLON DE A.D.A.No 2 “NUEVA GRANDA” UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC- BUCARAMANGA	330-CENACBUC-2016	CESAR AUGUSTO PINZON ORDUZ	$6.000.000,00	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO
08	ADQUISICION DE ELEMENTOS DE AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS, PARA LA QUINTA BRIGADA Y SECCIONAL CONTROL COMERCIO DE ARMAS No 59, UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC DE BUCARAMANGA	265-CENACBUC-2016	OMAR AUGUSTO RINCON ROJAS	$2.567.124,02	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato	LIQUIDADO

ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SIMILARES

Los siguientes procesos de contratación similares a nuestro objeto contractual desarrollados por entidades diferentes a la CENAC – Bucaramanga, así:

ENTIDAD	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	GARANTIAS	ESTADO DEL PROCESO
DIRECCION GENERAL DE LA POLICIA NACIONAL 2016	MINIMA CUANTIA	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD DE POLIGRAFIA DE LA DIRECCION DE INVESTIGACION CRIMINAL E INTERPOL	$ 217.261.995,00	JULIO CESAR REYES	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato.	CELEBRADO
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE NEIVA -2015	MINIMA CUANTIA	ADQUISICIÓN DE VÍDEO CAMARA PARA EL BIMAG, UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC-NEIVA	$ 1.310.000,00	RENZO EDWIN BARRIOS TORRES	Calidad de los bienes. Cumplimiento del contrato.	CELEBRADO

CENAC BUCARAMANGA

4. ORIGEN DEL MATERIAL O SERVICIO SEGUN EL CASO.

La compra de los bienes objeto de este proceso, se encuentra disponible en el mercado Nacional.

MODALIDAD DE SELECCION DEL CONTRATISTA, FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCION.

Una vez verificada la cuantía, esto es el presupuesto asignado del proceso el mismo corresponde a **VEINTIÚN MILLONES TRESCIENTOS SESENTA MIL CINCUENTA Y DOS PESOS EN MCTE ($21.360.052.00)** evidenciándose que el mismo, no supera el 10% de la Menor Cuantía de la entidad contratante y por ende la modalidad de selección adecuada es la **CONTRATACIÓN DE MINIMA CUANTÍA** la cual se encuentra contemplada en el Artículo 2º numeral 5 de la ley 1150 de 2007 (subrogada por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011) en concordancia con lo establecido en el Art. 2.2.1.2.1.5.1 y ss del Decreto 1082 de 2015.

El procedimiento establecido para el desarrollo del proceso de selección se sujetará a las reglas establecidas en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015 "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

5. NORMAS APLICABLES

1. Constitución Política de Colombia
2. Código General del Proceso
3. Código de Comercio
4. Código Civil
5. Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
6. Ley 80 de 1993
7. Ley 1150 de 2007
8. Ley 1474 de 2011
9. Decreto Ley 019 de 2012
10. Decreto 1082 de 2015
11. Ley 1882 de 2018
12. Resolución de delegación 4519 del 2016
13. Resolución No. 6302 de 2014 “Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional”
14. Manuales de Colombia Compra eficiente
15. Y demás normas concordantes

6. NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS

Que el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, estipula: “la Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente:

1. La descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y servicios.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

7. PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACION

El Gobierno Nacional liquidó el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal 2018 y distribuyó los recursos asignados al MDN-Ejercito Nacional a través de la Dirección de Presupuesto, mediante OAPF en la cual se efectuó la distribución interna del presupuesto con funcionamiento para la vigencia 2018 y con fundamento en las necesidades previamente establecidas por cada unidad.

El presupuesto asignado para la ejecución del presente proceso de selección, es la suma de **GRUPO No 01 BATALLON DE ADA No 02 “NUEVA GRANADA” UN MILLON TRESCIENTOS SESENTA MIL CINCUENTA Y DOS PESOS MCTE ($1.360.052,00) Y GRUPO No 02 GRUPO No**

CENAC-BUCARAMANGA

02 BATALLON DE ARTILLERIA ANTIAEREA No 02 "BAACA2" VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE ($20.000.000,00) incluye impuestos y demás erogaciones, de acuerdo al Certificado de disponibilidad presupuestal No 14318 del 20 de septiembre de 2018, proveniente del recurso 10 y 16 mediante el rubro presupuestal A-2-0-4-1-4 denominado AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS.

TIPO DE GASTOS	CTA	SUB	OBJG	ORD	SUBORD	REC	C/S	DESCRIPCIÓN	VALOR
A	2	0	4	1	4	16	CSF	AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS	$ 1..360.052.00
A	2	0	4	1	4	10	CSF	AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS	$ 20..000.000.00
Presupuesto Total Vigencia 2018									**$ 21.360.052.00**

7.1-DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC BUCARAMANGA:

Teniendo en cuenta que la CENAC BUCARAMANGA, administra los recursos destinados a cada una de las unidades adscritas a ella, a continuación, se detalla el presupuesto asignado para la ejecución de sus necesidades:

UNIDAD	VALOR ASIGNADO
BATALLON DE A.D.A NUEVA GRANADA (BAADA2)	$ 1.360.052.00
BATALLON DE ARTILLERIA ANTIAEREA No 02 "BAACA2"	$ 20.000.000.00
TOTAL	**$21.360.052.00**

8. ESTUDIO ECONÓMICO

8.1 PRECIOS HISTÓRICOS

De acuerdo a lo citado en el Numeral 1.1 del presente estudio previo la CENAC posee precios históricos en la adquisición de **AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC- BUCARAMANGA**, sin embargo ninguno de los bienes adquiridos por esta CENAC cumple con las especificaciones técnicas del actual proceso contractual, motivo por el cual no es posible incluir estos precios en el estudio de mercado y etapa de estructuración del actual proceso contractual.

8.2 PRECIOS DE MERCADO

Se realizó la solicitud de las cotizaciones para la ADQUISICION AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINSTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA, con el fin de realizar el respectivo estudio de mercado así:

EMPRESA	FECHA COTIZACION	CONCEPTO TÉCNICO	OFICIO Y FECHA DEL AVAL TÉCNICO
VORTICE	SEPTIEMBRE 25 DE 2018	CUMPLE	SEPTIEMBRE 26 DE 2018
NEW AGE SISTEMS	SEPTIEMBRE 24 DE 2018	CUMPLE	SEPTIEMBRE 26 DE 2018
CORPORACION PARA LA INNOVACION TECNOLOGICA	SEPTIEMBRE 25 DE 2018	CUMPLE	SEPTIEMBRE 26 DE 2018



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJERCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL BUCARAMANGA

AVAL COTIZACIONES

Bucaramanga, 26 de Septiembre del 2018

Numero de Proceso: 090-CENACBUC-2018

OBJETO: "ADQUISICION DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE AUDIOVISUALES PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA".

ASUNTO: QUE EL COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR, VERIFICÓ CADA UNA DE LAS COTIZACIONES PRESENTADAS POR LAS FIRMAS, PARA EL ESTUDIO ECONÓMICO DEL PROCESO DE MINIMA CUANTIA No.090-CENACBUC-2018, CON EL FIN DE DAR INICIO AL PROCESO CUYO OBJETO ES "ADQUISICION DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE AUDIOVISUALES PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE BUCARAMANGA", CERTIFICAN QUE CADA UNA DE LAS SIGUIENTES COTIZACIONES CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS EXIGIDOS EN LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE.

EMPRESA	FECHA DE COTIZACION	PREDIO DE RECEPCION	CUMPLE / NO CUMPLE
NEW AGE	SEPTIEMBRE 24 DE 2018	ESCRITO	CUMPLE
VORTICE	SEPTIEMBRE 25 DE 2018	ESCRITO	CUMPLE
CORPORACION PARA LA INNOVACION TECNOLOGICA	SEPTIEMBRE 24 DE 2018	ESCRITO	CUMPLE

Firma,

S3. GONZALEZ LOPEZ CARLOS ALBERTO
Comité Técnico Estructurador

HÉROES MULTIMISIÓN

ANÁLISIS DE COTIZACIONES:

Las cotizaciones recibidas fueron avaladas por el Comité Técnico Estructurador Nombrado de acuerdo a Resolución emitida por el Ordenador del Gasto del CENAC – BUCARAMANGA.

Tal como se regla en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 "Estudios y documentos previos" del Decreto 1082 de 2015, el cual señala:

"El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)",

El presente análisis de precios se soporta bajo un estudio de mercado **(cuadro adjunto consolidado cotizaciones recibidas)**, para lo cual se solicitaron cotizaciones a empresas reconocidas, de las cotizaciones requeridas se recibieron tres, las cuales fueron avaladas técnicamente. Se procedió a consolidar las cotizaciones obtenidas, de acuerdo con el plazo de ejecución y presupuesto del proceso se analizó un solo escenario de pago (pago total, contra entrega total), como se evidencia en el cuadro que a continuación se presenta; bajo este precepto se orientó el análisis económico de la proyección del presupuesto oficial y las cantidades mínimas a adquirir. Por consiguiente el anterior es el parámetro determinante para realizar el cubrimiento de la necesidad.

El Comité Económico Estructurador, una vez avaladas las cotizaciones anteriores por el comité técnico realizó el análisis para determinar el precio de referencia para cada uno de los ítems.

NOTA: Las cotizaciones están determinadas en pesos colombianos así INCLUIDO IVA cuando aplique de acuerdo a la Normatividad Tributaria Vigente Colombiana.

CENAC BUCARAMANGA

ANALISIS DE MERCADO AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS														
ITEM	**ARTICULO**	**U/MED**	**CANT**	**PRECIO HISTORICO INCLUIDO IVA**	**VORTICE**			**NEW AGE SISTEMS**			**CORPORACION PARA LA INNOVACION TECNOLOGICA**		
	GRUPO No 01 BATALLON DE ADA No 02 "NUEVA GRANADA"				**VALOR UNIT ANTES DE IVA**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNIT ANTES DE IVA**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNIT ANTES DE IVA**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**
1	Cabina de Sonido Amplificada. Cabina Activa de 12” Dos (2) vías Potencia 400 RMS 800 programable Driver de 1.75”. Impedancia de 8 ohm Ecualización de altos y bajos 1 Entrada de línea 1 entrada de micrófono Biamplificada Acabado en fibra.	UNIDAD	1	NO HISTORICO	$ 1.142.850,00	$ 217.141,50	$ 1.359.991,50	$ 960.378,00	$ 182.471,82	$ 1.142.849,82	$ 1.142.901,00	$ 217.151,19	$ 1.360.052,19
	GRUPO No 02 BATALLON DE ARTILLERIA ANTIAEREA No 02 "BAACA2"				**VALOR UNIT ANTES DE IVA**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNIT ANTES DE IVA**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNIT ANTES DE IVA**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**
1	CABINAS AMPLIFICADAS Características Woofer de 15 pulgadas; Driver de compresión de diafragma de 1.75 pulgadas Cobertura DMT cónica a 60 °, Máximo SPL 133 dB pico Módulos de potencia Clase D de 1000 vatios (2 x 500 W continuos) Mezclador a bordo con dos entradas combo XLR y ¼-inch, y entradas estéreo RCA, (tres fuentes de entrada de audio); dos salidas de canal directo y salida balanceada de suma única Intensivo procesado DSP con DEEP y Intrinsic Correction DMT (Directivity Matched Transition) **Configuración:** Trapezoidal bidireccional de 15 pulgadas **Transductores:** **Baja frecuencia:** Transductor de cono de 15 pulgadas **Alta frecuencia:** controlador de compresión de diafragma de 1,75 pulgadas **Respuesta de frecuencia (-6 dB):** 47 Hz a 18 kHz **Rango de frecuencia (-10 dB):** 44 Hz a 20 kHz **Cobertura nominal (-6 dB):** 60 ° axisimétrico	UNIDAD	4	NO HISTORICO	$ 4.559.426,00	$ 866.290,94	$ 5.425.716,94	$ 4.450.000,00	$ 845.500,00	$ 5.295.500,00	$ 4.458.918,00	$ 847.194,42	$ 5.306.112,42

CENAC-BUCARAMANGA

	Máximo SPL 1 133 dB pico **Amplificador** **Potencia de salida 2** 1000 W Clase D (500 W LF + 500 W HF) continuo; pico 2000 W **Impedancia de entrada** Canal A XLR / ¼"-inch: Configuración de ganancia de micrófono / Equilibrado / Desequilibrado 0 dB / 38 kΩ / 19 kΩ +12 dB / 10 kΩ / 5 kΩ +24 dB / 2,66 kΩ / 1.33 kΩ +36 dB / 660Ω / 330Ω Canal B XLR / ¼"-inch: 38 kΩ balanceado / 19 kΩ desequilibrado Canal B RCA: 10 kΩ **Controles** Potencia, ganancia A, ganancia B, ganancia de entrada del canal A (0 dB / 12 dB / 24 dB / 36 dB), modo LF (Ext Sub / Norm / DEEP ™), modo HF (elevación plana / vocal), LED frontal (Encendido / Apagado / Límite) **Indicadores** Potencia, Señal A, Señal B, En espera, Límite, Micrófono (ajustes de 24 dB y 36 dB) **Conectores** Entrada de nivel XLR / ¼"-inch balanceada hembra / hembra, entrada de nivel de línea XLR / ¼"-inch balanceada, XLR macho balanceada de rango completo de nivel XLR, balance XLR macho balanceado, entrada de nivel de línea RCA estéreo, ganancia remota control, bloqueo del conector de alimentación IEC **Enfriamiento** En demanda, ventilador de velocidad variable de 50 mm **Protección del amplificador** Limitación térmica, sobreintensidad de salida, silenciamiento por sobretemperatura, **Protección del transductor** Limitación térmica, limitación de excursión **Entrada de alimentación de CA** Fuente de alimentación universal 100-240 VAC, 50 a 60 Hz **Consumo de energía de CA (1/8 de potencia)** 100 VCA, 2.3 A; 120 VCA, 2.01 A; 230 VCA, 1.13 A **HABITACULO** **Material** Madera contrachapada pintada de 15 mm **Terminado** Pintura texturizada negra **Rejilla** Acero recubierto de polvo negro de calibre 16 **Dimensiones (HWD) pulgadas** 32.1 x 17.5 x 15.2 **Dimensiones (HWD) mm** 816 × 445 × 386 **Peso neto** 64 lb / 29 kg												
2	Micrófono Alámbrico El patrón polar unidireccional (cardioide) del SV100 reduce retroalimentación, mientras que la respuesta en frecuencia amplia y la alta salida entregan una calidad de sonido excelente. Respuesta en Frecuencia : 50 a 15,000 Hz Impedancia: 600 Ohm Nivel de salida -52 dBV/Pa* a 1kHz *1 Pa=94 dB SPL.	UNIDAD	1	NO HISTORICO	$ 133.197,00	$ 25.307,43	$ 158.504,43	$ 130.000,00	$ 24.700,00	$ 154.700,00	$ 130.261,00	$ 24.749,59	$ 155.010,59

CENAC-BUCARAMANGA

	Conexión de salida : XLR-¼" (6.3 mm)												
3	Micrófono Profesional Inalámbrico Doble Sistema inalámbrico profesional, dos frecuencias, dos antenas, dos micrófonos de mano, 70 metros de alcance, con accesorios incluidos. Sistema inalámbrico VHF - El circuito de control de retroalimentación efectiva - Electrónica de activación / desactivación de la supresión del ruido - Las salidas balanceadas y no balanceadas independientes - Dos transmisores por un receptor - Rango de frecuencia: 220 MHz-270 MHz - Número de canales: 2 canales - Respuesta de frecuencia: 80Hz-12.5kHz - Max. Desviación de frecuencia: ± 18kHz - Constancia de frecuencia: ± 0,005% - S / N Ratio:> 80dB - Distorsión armónica total: = 0,5% (a 1 kHz) - Transmisión de potencia: = 10 mW - Receptor Fuente de alimentación: DC 12V/300mA, External - Transmisor Fuente de alimentación: batería de 9V Tier - Tipo de salida: salida independiente o Mixto	UNIDAD	1	NO HISTORICO	$ 440.574,00	$ 83.709,06	$ 524.283,06	$ 430.000,00	$ 81.700,00	$ 511.700,00	$ 430.862,00	$ 81.863,78	$ 512.725,78
4	Mezclador de Audio profesional Doble - MEZCLADOR DE AUDIO PROFESIONAL DE 12 CANALES: 10 CANALES MONO + 2 CANALES ESTÉREO - CON RANURA USB Y TARJETA SD Y PANTALLA LCD - EQ DE 3 BANDAS EN CADA CANAL - TRIM, BAJO CONTROL DE CORTE EN CADA CANAL MONO - AUX PRE FADER Y POST FADER AUX (EFECTOS) EN CADA CANAL - PAN / BAL EN CADA CANAL - CONSTRUIDO EN 16 EFECTOS - CADA CANAL TIENE LA FUNCIÓN PFL LISTENNING - MUTE / ALT 3-4 FUNCIÓN SWIRCH EN TODOS LOS CANALES - BOTONES DE SUB / INTERRUPTOR PRINCIPAL EN CADA CANAL - INDICADORES LED DE PICO EN TODOS LOS CANALES - SALIDA DE AURICULARES ESTÉREO PUEDE MONITOREAR LAS SEÑALES DE MEZCLA PRINCIPAL / CINTA Y ALT 3-4 DE SALIDA.	UNIDAD	1	NO HISTORICO	$ 870.902,00	$ 165.471,38	$ 1.036.373,38	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00	$ 851.703,00	$ 161.823,57	$ 1.013.526,57

CENAC-BUCARAMANGA

Para obtener los precios de referencia se efectuó la consulta previa de los precios del mercado lo cuales fueron analizados bajo los siguientes parámetros:

1. Precios Históricos: Correspondiente a los precios de vigencias anteriores, pero no se encontraron bienes con especificaciones técnicas iguales a las del actual proceso contractual de la CENAC – Bucaramanga.
2. Menor Valor cotizado para cada uno de los elementos, según estudio de mercado de la vigencia año 2018.
3. Promedio de cada uno de los elementos, según estudio de mercado de la vigencia 2018.
4. Precio de Referencia: Precio Unitario que este comité económico recomienda establecer como precio máximo de referencia para los pliegos de condiciones, considerando costo beneficio, optimización de los costos para la administración.
5. Métrica Utilizada: Consiste en el método utilizado por el comité económico para determinar el PRECIO DE REFERENCIA.

ANALISIS DE MERCADO AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS															
ITEM	**ARTICULO**	**U/MED**	**CANT**	**PRECIO HISTORICO INCLUIDO IVA**	**VORTICE**	**NEW AGE SISTEMS**	**CORPORACION PARA LA INNOVACION TECNOLOGICA**	**MENOR VALOR**	**VALOR PROMEDIO**	**MEDIANA**	**DESVIACION ESTANDAR**	**COEFICIENTE DE VARIACION**	**PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA**	**PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA**	**METRICA UTILIZADA**
	GRUPO No 01 BATALLON DE ADA No 02 "NUEVA GRANADA"														
1	Cabina de Sonido Amplificada. Cabina Activa de 12” Dos (2) vías Potencia 400 RMS 800 programable Driver de 1.75”. Impedancia de 8 ohm Ecualización de altos y bajos 1 Entrada de línea 1 entrada de micrófono Biamplificada Acabado en fibra.	UNIDAD	1	NO HISTORICO	$ 1.359.991,50	$ 1.142.849,82	$ 1.360.052,19	$ 1.142.849,82	$ 1.287.631,17	$ 1.359.991,50	$ 102.375,88	0,08	$ 1.287.631,17	$ 1.287.631,00	**VALOR PROMEDIO**
	GRUPO No 02 BATALLON DE ARTILLERIA ANTIAEREA No 02 "BAACA2"														
1	CABINAS AMPLIFICADAS Características Woofer de 15 pulgadas; Driver de compresión de diafragma de 1.75 pulgadas Cobertura DMT cónica a 60 °, Máximo SPL 133 dB	UNIDAD	4	NO HISTORICO	$ 5.425.716,94	$ 5.295.500,00	$ 5.306.112,42	$ 5.295.500,00	$ 5.342.443,12	$ 5.306.112,42	$ 59.042,66	0,01	$ 5.342.443,12	$ 5.342.443,00	**VALOR PROMEDIO**

CENAC-BUCARAMANGA

	pico Módulos de potencia Clase D de 1000 vatios (2 x 500 W continuos) Mezclador a bordo con dos entradas combo XLR y ¼⁻ⁱⁿᶜʰ, y entradas estéreo RCA, (tres fuentes de entrada de audio); dos salidas de canal directo y salida balanceada de suma única Intensivo procesado DSP con DEEP y Intrinsic Correction DMT (Directivity Matched Transition) Configuración: Trapezoidal bidirecci Transductores: Baja frecuencia: Transductor de cono Alta frecuencia: controlador de comp Respuesta de frecuencia (-6 dB): 47 Hz a 18 kHz Rango de frecuencia (-10 dB): 44 Hz a 20 kHz Cobertura nominal (-6 dB): 60 ° axisimétrico Máximo SPL 1: 133 dB pico Amplificador: Potencia de salida 2: 1000 W Clase D (500 pico 2000 W Impedancia de entrada: Canal A XLR / ¼⁻ⁱⁿᶜʰ: Configuración de gan 0 dB +12 dB +24 dB +36 dB Canal B XLR / ¼⁻ⁱⁿᶜʰ: Canal B RCA: 10 kΩ Controles: Potencia, ganancia A LED frontal (Encendi Indicadores: Potencia, Señal A, Se Conectores: Entrada de nivel XLR balance XLR macho b Enfriamiento: En demanda, ventila Protección del amplificador: Limitación térmica, s Protección del transductor: Limitación térmica, li Entrada de alimentación de CA: Fuente de alimentaci Consumo de energía de CA (1/8 de potencia): 100 VCA, 2.3 A / 120 VCA, 2.01 A / 230 VCA, 1.13 A HABITACULO: Material: Madera contrachapa Terminado: Pintura texturizada n Rejilla: Acero recubierto de Dimensiones (HWD) pulgadas: 32.1 x 17.5 x 15.2 Dimensiones (HWD) mm: 816 × 445 × 386 Peso neto: 64 lb / 29 kg													
2	Micrófono Alámbrico El patrón polar unidireccional (cardioide) del SV100 reduce retroalimentación, mientras que la respuesta en frecuencia amplia y la alta salida entregan una calidad de sonido excelente.	UNIDAD	1	NO HISTORICO	$ 158.504,43	$ 154.700,00	$ 155.010,59	$ 154.700,00	$ 156.071,67	$ 155.010,59	$ 1.724,89	0,01	$ 156.071,67	$ 156.072,00	**VALOR PROMEDIO**

CENAC-BUCARAMANGA

	Respuesta en Frecuencia : 50 a 15,000 Hz Impedancia: 600 Ohm Nivel de salida -52 dBV/Pa* a 1kHz *1 Pa=94 dB SPL. Conexión de salida : XLR-¼" (6.3 mm)													
3	Micrófono Profesional Inalámbrico Doble Sistema inalámbrico profesional, dos frecuencias, dos antenas, dos micrófonos de mano, 70 metros de alcance, con accesorios incluidos. Sistema inalámbrico VHF - El circuito de control de retroalimentación efectiva - Electrónica de activación / desactivación de la supresión del ruido - Las salidas balanceadas y no balanceadas independientes - Dos transmisores por un receptor - Rango de frecuencia: 220 MHz-270 MHz - Número de canales: 2 canales - Respuesta de frecuencia: 80Hz-12.5kHz - Max. Desviación de frecuencia: ± 18kHz - Constancia de frecuencia: ± 0,005% - S / N Ratio:> 80dB - Distorsión armónica total: = 0,5% (a 1 kHz) - Transmisión de potencia: = 10 mW - Receptor Fuente de alimentación: DC 12V/300mA, External - Transmisor Fuente de alimentación: batería de 9V Tier - Tipo de salida: salida independiente o Mixto	UNIDAD	1	NO HISTORICO	$ 524.283,06	$ 511.700,00	$ 512.725,78	$ 511.700,00	$ 516.236,28	$ 512.725,78	$ 5.705,32	0,01	$ 516.236,28	$ 516.236,00	**VALOR PROMEDIO**
4	Mezclador de Audio profesional Doble - MEZCLADOR DE AUDIO PROFESIONAL DE 12 CANALES: 10 CANALES MONO + 2 CANALES ESTÉREO - CON RANURA USB Y TARJETA SD Y PANTALLA LCD - EQ DE 3 BANDAS EN CADA CANAL - TRIM, BAJO CONTROL DE CORTE EN CADA CANAL MONO - AUX PRE FADER Y POST FADER AUX (EFECTOS) EN CADA CANAL	UNIDAD	1	NO HISTORICO	$ 1.036.373,38	$ 1.011.500,00	$ 1.013.526,57	$ 1.011.500,00	$ 1.020.466,65	$ 1.013.526,57	$ 11.278,14	0,01	$ 1.020.466,65	$ 1.020.467,00	**VALOR PROMEDIO**

CENAC-BUCARAMANGA

	- PAN / BAL EN CADA CANAL - CONSTRUIDO EN 16 EFECTOS - CADA CANAL TIENE LA FUNCIÓN PFL LISTENNING - MUTE / ALT 3-4 FUNCIÓN SWIRCH EN TODOS LOS CANALES - BOTONES DE SUB / INTERRUPTOR PRINCIPAL EN CADA CANAL - INDICADORES LED DE PICO EN TODOS LOS CANALES - SALIDA DE AURICULARES ESTÉREO PUEDE MONITOREAR LAS SEÑALES DE MEZCLA PRINCIPAL / CINTA Y ALT 3-4 DE SALIDA.														

CENAC-BUCARAMANGA

Para la proyección de los precios de referencia se analizaron los precios de mercado de las cotizaciones avaladas por el comité técnico estructurador, se tomó como base el PRECIO DE REFERENCIA para cada uno de los ITEMS de acuerdo a la métrica expuesta en el cuadro anterior, dicho precio se establece por ser más conveniente para la administración.

COEFICIENTE DE VARIACION	METRICA UTILIZADA
MENOR A 0.15	PROMEDIO DEL MERCADO
MAYOR A 0.15 Y MENOR A 0.50	MEDIANA DEL MERCADO
MAYOR A 0.50	MENOR VALOR DEL MERCADO

La ejecución y control del presente contrato estará a cargo del supervisor, quien deberá basarse en la necesidad aprobada por el ordenador del gasto y en los precios de referencia que se pacten en el contrato.

Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, **sin sobrepasar el precio de referencia de cada ítem.**

8.3 PROYECCIÓN CANTIDADES MÍNIMAS

Para la proyección de los precios de referencia se analizaron los precios del mercado de las cotizaciones avaladas por el comité técnico estructurador, se tomó el valor más conveniente para la administración, por ítem determinando así el PRECIO DE REFERENCIA para cada uno de los elementos.

GRUPO No 01: GRUPO No 01 BATALLON DE ADA No 02 "NUEVA GRANADA":
Para cubrir el 100% de la necesidad se requiere de un monto de **UN MILLON DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE incluido y Excluido IVA cuando aplique ($1.287.631,00),** por lo anterior la administración realizara la desafectación del CDP a la que hubiere lugar acorde a la aceptación de Oferta del adjudicatario.

GRUPO No 02 BATALLON DE ARTILLERIA ANTIAEREA No 02 "BAACA2":
Para cubrir el 100% de la necesidad se requiere de un monto de **VEINTI TRES MILLONES SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE incluido y Excluido IVA cuando aplique ($23.062.547,00),** por lo anterior la administración cuenta con un presupuesto asignado de **VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE incluido y Excluido IVA cuando aplique ($20.000.000.00)**, que frente a esta información se realizará el ajuste de cantidades acorde al presupuesto asignado.

PRECIO DE REFERENCIA - PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO						
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (CUANDO APLIQUE)**	**PRESUPUESTO OFICIAL**	**CANT MIN**	**PRESUPUESTO ASIGNADO**
ANALISIS DE MERCADO AUDIOVISUALES Y ACCESORIOS						
	GRUPO No 01 BATALLON DE ADA No 02 "NUEVA GRANADA"					
1	Cabina de Sonido Amplificada. Cabina Activa de 12" Dos (2) vías Potencia 400 RMS 800 programable Driver de 1.75". Impedancia de 8 ohm Ecualización de altos y bajos 1 Entrada de línea 1 entrada de micrófono Biamplificada Acabado en fibra.	UNIDAD	$ 1.287.631,00	$ 1.287.631,00	1	**$ 1.360.052,00**
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL GRUPO No 01			**$ 1.287.631,00**		
	TOTAL PRESUPUESTO ASIGNADO GRUPO No 01					**$ 1.360.052,00**
	GRUPO No 02 BATALLON DE ARTILLERIA ANTIAEREA No 02 "BAACA2"					
1	CABINAS AMPLIFICADAS Características Woofer de 15 pulgadas; Driver de compresión de	UNIDAD	$ 5.342.443,00	$ 16.027.329,00	3	**$ 20.000.000,00**

<table>
<tr><td></td><td>diafragma de 1.75 pulgadas
Cobertura DMT cónica a 60 °, Máximo SPL 133 dB pico
Módulos de potencia Clase D de 1000 vatios (2 x 500 W continuos)

Mezclador a bordo con dos entradas combo XLR y ¼⁻inch,

y entradas estéreo RCA, (tres fuentes de entrada de audio); dos salidas de canal directo y salida balanceada de suma única
Intensivo procesado DSP con DEEP y Intrinsic Correction DMT (Directivity Matched Transition)

<table><tr><td>Configuración</td><td>Trapezoidal bidireccional de 15 pulgada</td></tr><tr><td>Transductores</td><td></td></tr><tr><td>Baja frecuencia</td><td>Transductor de cono de 15 pulgadas</td></tr><tr><td>Alta frecuencia</td><td>controlador de compresión de diafragm</td></tr><tr><td>Respuesta de frecuencia (-6 dB)</td><td>47 Hz a 18 kHz</td></tr><tr><td>Rango de frecuencia (-10 dB)</td><td>44 Hz a 20 kHz</td></tr><tr><td>Cobertura nominal (-6 dB)</td><td>60 ° axisimétrico</td></tr><tr><td>Máximo SPL 1</td><td>133 dB pico</td></tr><tr><td>Amplificador</td><td></td></tr><tr><td>Potencia de salida 2</td><td>1000 W Clase D (500 W LF + 500 W HF) c</td></tr><tr><td></td><td>pico 2000 W</td></tr><tr><td>Impedancia de entrada</td><td>Canal A XLR / ¼⁻inch:</td></tr><tr><td></td><td>Configuración de ganancia de micrófono</td></tr><tr><td></td><td>0 dB</td></tr><tr><td></td><td>+12 dB</td></tr><tr><td></td><td>+24 dB</td></tr><tr><td></td><td>+36 dB</td></tr><tr><td></td><td>Canal B XLR / ¼⁻inch: 38 kΩ balanceado /</td></tr><tr><td></td><td>Canal B RCA: 10 kΩ</td></tr><tr><td>Controles</td><td>Potencia, ganancia A, ganancia B, ganar
LED frontal (Encendido / Apagado / Lim</td></tr><tr><td>Indicadores</td><td>Potencia, Señal A, Señal B, En espera, L</td></tr><tr><td>Conectores</td><td>Entrada de nivel XLR / ¼⁻inch balancead
balance XLR macho balanceado, entrad</td></tr><tr><td>Enfriamiento</td><td>En demanda, ventilador de velocidad va</td></tr><tr><td>Protección del amplificador</td><td>Limitación térmica, sobreintensidad de</td></tr><tr><td>Protección del transductor</td><td>Limitación térmica, limitación de excurs</td></tr><tr><td>Entrada de alimentación de CA</td><td>Fuente de alimentación universal 100-2</td></tr><tr><td>Consumo de energía de CA
(1/8 de potencia)</td><td>100 VCA, 2.3 A
120 VCA, 2.01 A
230 VCA, 1.13 A</td></tr><tr><td>HABITACULO</td><td></td></tr><tr><td>Material</td><td>Madera contrachapada pintada de 15 m</td></tr><tr><td>Terminado</td><td>Pintura texturizada negra</td></tr><tr><td>Rejilla</td><td>Acero recubierto de polvo negro de cali</td></tr><tr><td>Dimensiones (HWD) pulgadas</td><td>32.1 x 17.5 x 15.2</td></tr><tr><td>Dimensiones (HWD) mm</td><td>816 × 445 × 386</td></tr><tr><td>Peso neto</td><td>64 lb / 29 kg</td></tr></table></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Micrófono Alámbrico

El patrón polar unidireccional (cardioide) del SV100 reduce retroalimentación, mientras que la respuesta en frecuencia amplia y la alta salida entregan una calidad de sonido excelente.

Respuesta en Frecuencia : 50 a 15,000 Hz

Impedancia: 600 Ohm

Nivel de salida
-52 dBV/Pa* a 1kHz *1 Pa=94 dB SPL.

Conexión de salida : XLR-¼" (6.3 mm)</td><td>UNIDAD</td><td>$ 156.072,00</td><td>$ 156.072,00</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Micrófono Profesional Inalámbrico Doble

Sistema inalámbrico profesional, dos frecuencias, dos antenas, dos micrófonos de mano, 70 metros de alcance, con accesorios incluidos.
Sistema inalámbrico VHF
- El circuito de control de retroalimentación efectiva
- Electrónica de activación / desactivación de la supresión del ruido
- Las salidas balanceadas y no balanceadas independientes
- Dos transmisores por un receptor
- Rango de frecuencia: 220 MHz-270 MHz
- Número de canales: 2 canales
- Respuesta de frecuencia: 80Hz-12.5kHz
- Max. Desviación de frecuencia: ± 18kHz
- Constancia de frecuencia: ± 0,005%
- S / N Ratio:> 80dB
- Distorsión armónica total: = 0,5% (a 1 kHz)
- Transmisión de potencia: = 10 mW
- Receptor Fuente de alimentación: DC 12V/300mA, External
- Transmisor Fuente de alimentación: batería de 9V Tier
- Tipo de salida: salida independiente o Mixto</td><td>UNIDAD</td><td>$ 516.236,00</td><td>$ 516.236,00</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Mezclador de Audio profesional Doble

- MEZCLADOR DE AUDIO PROFESIONAL DE 12 CANALES: 10 CANALES MONO + 2 CANALES ESTÉREO</td><td>UNIDAD</td><td>$ 1.020.467,00</td><td>$ 1.020.467,00</td><td>1</td><td></td></tr>
</table>

CENAC-BUCARAMANGA

	- CON RANURA USB Y TARJETA SD Y PANTALLA LCD - EQ DE 3 BANDAS EN CADA CANAL - TRIM, BAJO CONTROL DE CORTE EN CADA CANAL MONO - AUX PRE FADER Y POST FADER AUX (EFECTOS) EN CADA CANAL - PAN / BAL EN CADA CANAL - CONSTRUIDO EN 16 EFECTOS - CADA CANAL TIENE LA FUNCIÓN PFL LISTENNING - MUTE / ALT 3-4 FUNCIÓN SWIRCH EN TODOS LOS CANALES - BOTONES DE SUB / INTERRUPTOR PRINCIPAL EN CADA CANAL - INDICADORES LED DE PICO EN TODOS LOS CANALES - SALIDA DE AURICULARES ESTÉREO PUEDE MONITOREAR LAS SEÑALES DE MEZCLA PRINCIPAL / CINTA Y ALT 3-4 DE SALIDA.					
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL GRUPO No 02			**$ 17.720.104,00**		
	TOTAL PRESUPUETO ASIGNADO GRUPO No 02					**$ 20.000.000,00**

NOTA: Las especificaciones técnicas del anterior cuadro son las contenidas y descritas en el anexo 2.

Del análisis anterior, se establece que la administración cuenta con un presupuesto asignado para el **Grupo No 01 BATALLON DE ADA No 02 "NUEVA GRANADA"** de $1.360.052.00 incluido IVA y excluido cuando aplique, que una vez realizada la proyección de cantidades el presupuesto oficial $ 1.287.631,00, por lo anterior la administración realizará la desafectación del CDP a la que hubiere lugar acorde a la aceptación de Oferta del adjudicatario; **Grupo No 02 BATALLON DE ARTILLERIA ANTIAEREA No 02 "BAACA2"** presupuesto asignado $20.000.000.00 incluido IVA y excluido cuando aplique , que una vez realizada la proyección de cantidades el presupuesto oficial es hasta por la suma de $17.720.104,00 incluido IVA y excluido cuando aplique, que frente a esta información queda un remanente de presupuesto de $2.279..896,00, el cual podrá ser utilizado al momento de la adjudicación por quedar una limitación de necesidad por cubrir o la desafectación del CDP inicial.

8.4. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

ITEM	DESCRIPCION	U/MEDIDA	TOTAL NECESIDAD	PROYECTADO A ADQUIRIR		LIMITACION	
				CANT	%	CANT	%
CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD							
AUDIVISUALES Y ACCESORIOS							
	GRUPO No 01 BATALLON DE ADA No 02 "NUEVA GRANADA"						
1	Cabina de Sonido Amplificada. Cabina Activa de 12” Dos (2) vías Potencia 400 RMS 800 programable Driver de 1.75”. Impedancia de 8 ohm Ecualización de altos y bajos 1 Entrada de línea 1 entrada de micrófono Biamplificada Acabado en fibra.	UNIDAD	1	1	100	0	0
ITEM	**DESCRIPCION**	**U/MEDIDA**	**TOTAL NECESIDAD**	**PROYECTADO A ADQUIRIR**		**LIMITACION**	
				CANT	**%**	**CANT**	**%**
CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD							
AUDIVISUALES Y ACCESORIOS							
	GRUPO No 02 BATALLON DE ARTILLERIA ANTIAEREA No 02 "BAACA2"						
1	CABINAS AMPLIFICADAS Características Woofer de 15 pulgadas; Driver de compresión de diafragma de 1.75 pulgadas Cobertura DMT cónica a 60 °, Máximo SPL 133 dB pico Módulos de potencia Clase D de 1000 vatios (2 x 500 W continuos)	UNIDAD	4	3	75	1	25

	Mezclador a bordo con dos entradas combo XLR y ¼⁻ᵢₙch, y entradas estéreo RCA, (tres fuentes de entrada de audio); dos salidas de canal directo y salida balanceada de suma única Intensivo procesado DSP con DEEP y Intrinsic Correction DMT (Directivity Matched Transition)						
2	Micrófono Alámbrico El patrón polar unidireccional (cardioide) del SV100 reduce retroalimentación, mientras que la respuesta en frecuencia amplia y la alta salida entregan una calidad de sonido excelente. Respuesta en Frecuencia : 50 a 15,000 Hz Impedancia: 600 Ohm Nivel de salida -52 dBV/Pa* a 1kHz *1 Pa=94 dB SPL. Conexión de salida : XLR-¼" (6.3 mm)	UNIDAD	1	1	100	0	0
3	Micrófono Profesional Inalámbrico Doble Sistema inalámbrico profesional, dos frecuencias, dos antenas, dos micrófonos de mano, 70 metros de alcance, con accesorios incluidos. Sistema inalámbrico VHF - El circuito de control de retroalimentación efectiva - Electrónica de activación / desactivación de la supresión del ruido - Las salidas balanceadas y no balanceadas independientes - Dos transmisores por un receptor - Rango de frecuencia: 220 MHz-270 MHz - Número de canales: 2 canales - Respuesta de frecuencia: 80Hz-12.5kHz - Max. Desviación de frecuencia: ± 18kHz - Constancia de frecuencia: ± 0,005% - S / N Ratio:> 80dB - Distorsión armónica total: = 0,5% (a 1 kHz) - Transmisión de potencia: = 10 mW - Receptor Fuente de alimentación: DC 12V/300mA, External - Transmisor Fuente de alimentación: batería de 9V Tier - Tipo de salida: salida independiente o Mixto	UNIDAD	1	1	100	0	0
4	Mezclador de Audio profesional Doble - MEZCLADOR DE AUDIO PROFESIONAL DE 12 CANALES: 10 CANALES MONO + 2 CANALES ESTÉREO - CON RANURA USB Y TARJETA SD Y PANTALLA LCD - EQ DE 3 BANDAS EN CADA CANAL - TRIM, BAJO CONTROL DE CORTE EN CADA CANAL MONO - AUX PRE FADER Y POST FADER AUX (EFECTOS) EN CADA CANAL - PAN / BAL EN CADA CANAL - CONSTRUIDO EN 16 EFECTOS - CADA CANAL TIENE LA FUNCIÓN PFL LISTENNING - MUTE / ALT 3-4 FUNCIÓN SWIRCH EN TODOS LOS CANALES - BOTONES DE SUB / INTERRUPTOR PRINCIPAL EN CADA CANAL - INDICADORES LED DE PICO EN TODOS LOS CANALES - SALIDA DE AURICULARES ESTÉREO PUEDE MONITOREAR LAS SEÑALES DE MEZCLA PRINCIPAL / CINTA Y ALT 3-4 DE SALIDA.	UNIDAD	1	1	100	0	0

Moneda: Pesos Colombianos

9. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN:

De conformidad con lo establecido en el numeral 4º y 7º del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se verificará el cumplimiento de las condiciones de la invitación a la oferta de menor precio; si ésta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio y así sucesivamente.

CENAC-BUCARAMANGA

10. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE AFECTEN EL EQUILIBRIO DEL CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, y el manual de aplicación que sobre éste respecto emitió Colombia compra Eficiente, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato dependiendo de su objeto contractual.

Los riesgos deben ser tipificados, estimados y distribuidos por parte de la Entidad, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo.

De conformidad con lo anterior el MDN – Ejercito Nacional – CENAC Bucaramanga se permite presentar su matriz de riesgos para el presente proceso así:

MATRIZ

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	quién se le asigna	Tratamiento/Control a ser implementado				ejecución del	implementar el	estimada en que se inicia el tratamient	completa	Monitoreo y Revisión	
											abili	a	r	e g o					se reali za el moni	Peri odici dad
1.	General	Externo	Ejecución	Naturaleza	Posibles interrupciones por derrumbes o lluvias en las vías de acceso para la entrega de los bienes	Demoras en la entregad e los bienes	3	3	6	Alto	Contratista	3	1	4	Bajo	NO	Contratista	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del contrato	Una vez suscrito el contrato llevar a cabo el planeamiento de entregar, llevar a cabo seguimiento de la movilización de los bienes. En todo caso el contratista deberá contar con alianzas para la entrega de los elementos en las diferente s unidades	Diario
2	General	Externo	Ejecución	Social o político	Por las diferentes políticas implementadas, que presente desorden público y/o paros en las vías de acceso a las unidades	Retrasos en la entrega de los bienes requeridos	3	3	6	Alto	Contratista	3	1	4	Bajo	NO	Contratista	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del contrato	Una vez suscrito el contrato llevar a cabo el planeamiento de entrega, llevar a cabo seguimiento de la movilización de los bienes	semanal
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Por desabastecimiento de los bienes en el mercado	Incumplimiento del objeto contractual	1	4	5	Alto	Contratista	1	1	2	Bajo	No	Contratista	Desde el inicio del contrato	Hasta la Terminación del contrato	El futuro adjudicatario desde el momento que se interese en el presente proceso contractual, deberá verificar y contar con un stock de todos los bienes requeridos	Diario

CENAC BUCARAMANGA

4.	General	Externo	Planeación- contractual	Económico	Por la fluctuación de los precios del mercado	Incremento en el mercado del precio de los elementos objeto del proceso contractual	2	1	3	Bajo	Contratista	1	1	2	Bajo	No	Contratista	Desde la proyección de su propuesta Precontractual	Terminación del contrato	Mediante estudios de mercado y experiencia del movimiento presupuestal de este en el sector. El contratista deberá mantener los precios acordados en el contrato suscrito, así deberá contar con la disponibilidad y un stock de estos bienes	semanal

11. CONDICIONES DEL CONTRATO E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

11.1 GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

El adjudicatario deberá constituir la garantía única de cumplimiento dentro del término establecido en el anexo # 1 “Datos del Proceso”, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, en las cuantías y términos que se determinen continuación:

GARANTIAS	
CALIDAD DE LOS BIENES SUMINISTRADOS	Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, y cubrirá el plazo de ejecución del mismo y cuatro (04) meses más.
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO- PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	Su cuantía será equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más.
EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE SE RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN. Resolución 4240/ 2000 art 496Parágrafo. En el texto de toda garantía constituida a favor de la Nación Deberá constar expresamente la mención de que la Compañía Bancaria o De Seguros renunciando al beneficio de excusión.	

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN- EJERCITO NACIONAL- CENAC BUCARAMANGA y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente AL MDNEJERCITO NACIONAL- CENAC BUCARAMANGA para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que EL MDN- EJERCITO NACIONALCENAC BUCARAMANGA asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las

obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de constitución de la garantía. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJÉRCITO NACIONAL- CENAC.

Deberá allegarse a la CENAC a través de la plataforma SECOP 2, la póliza original junto con el clausulado y factura de pago de la misma.

11.2 PLAZO DE EJECUCION

De acuerdo a la necesidad planteada por las unidades centralizadas del CENAC – BUCARAMANGA, **el plazo para la ejecución será de 10 días calendario, contados a partir de la fecha del acta de inicio del contrato.**

NOTA: La fecha de inicio se establecerá una vez se cumplan con los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización, motivo por el cual no se indica una fecha específica ya que la misma está sujeta al cumplimiento de los requisitos en mención.

11.3 LUGAR DE EJECUCION

Los bienes deberán ser entregados por el futuro adjudicatario, en los centros de costo de cada una de las unidades que requieren los productos, asumiendo a su costa y cargo todos los costos que demande la entrega de los bienes incluyendo gastos de vehículos, combustible, personal y demás que se generen.

LISTADO DE UNIDADES DONDE SE ENTREGARÁN LOS BIENES:

UNIDAD TACTICA	DIRECCION
BATALLON DE A.D.A No. 02 "NUEVA GRANADA"	**BATALLON DE Artillería Defensa Aérea No. 02 "NUEVA GRANADA":** Calle 52 frente Comisariato Ecopetrol, Barrio Pueblo Nuevo, Barrancabermeja. (Santander).
Batallón de Artillería de Campaña Nº 2 "TG GUSTAVO ROJAS PINILLA "	Barrancabermeja (Santander).

11.4 VALOR

El valor para el presente proceso de selección de mínima cuantía será de acuerdo con la comunicación de aceptación de la oferta que emita la Entidad, con base en la oferta del contratista incluido los ajustes en cantidades a los que hubiere lugar.

11.5 FORMA DE PAGO

El MDN- Ejército Nacional-CENAC- BUCARAMANGA cancelará al contratista en un único pago el valor adjudicado, una vez entregado el 100% de los bienes, dentro de los treinta (30) días posteriores a la presentación de la documentación y recibo a satisfacción de los bienes, previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Recepción a satisfacción del mismo por el MDN- Ejército Nacional – CENAC BUCARAMANGA Este requisito debe ser plasmado en un acta debidamente suscrita por el supervisor del contrato, comité técnico evaluador y el contratista.

CENAC-BUCARAMANGA

2. Presentación de la factura, copia de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL. Presentación del RUT actualizado, y la certificación bancaria no mayor a tres (3) meses de expedición.
3. Presentación del informe del supervisor del contrato.
4. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
5. Verificación por parte del MDN-Ejército Nacional -CENAC BUCARAMANGA del cumplimiento de la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL.
6. Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de PAC y las facturas deberán cumplir con el lleno de los requisitos legales establecidos para efectuarse el pago.
7. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.

11.6 VIGENCIA DEL CONTRATO. (DURACION)

Es el periodo comprendido entre la suscripción del contrato resultante del proceso de contratación y hasta cuatro meses después de vencido el plazo de ejecución.

11.7 MONEDA DEL CONTRATO

El presente proceso se realizará en PESOS COLOMBIANOS

11.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

CONTRATISTA:

En desarrollo del objeto contractual, el contratista se obliga a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en la ley y los estudios previos y la invitación pública.
2. Cumplir con las características técnicas, plazos de entrega y demás condiciones establecidas en el contrato derivado del presente proceso de contratación.
3. Correr con todos los gastos correspondientes y necesarios para la ejecución del contrato
4. Cumplir con los términos de la garantía técnica correspondiente para el presente proceso contractual.
5. Entregar bienes que cumplan con las especificaciones técnicas establecidas y que sean de buena calidad.
6. El contratista se compromete a tener la disponibilidad para suministrar los bienes objeto del presente proceso, en los horarios y días que se le requieran, sin importar que sean días NO HABILES O FESTIVOS.
7. El contratista se compromete a entregar los bienes dentro del tiempo estimado en el plazo de ejecución del contrato y si hubieren devoluciones o cambios, dentro de los dos días hábiles siguientes a la respectiva devolución.
8. El contratista debe comprometerse a ofertar bienes que se encuentren VIGENTES en el mercado en su presentación y características.
9. El contratista se compromete a sostener los precios ofertados durante el desarrollo y ejecución del contrato. Es decir, los precios son FIRMES Y FIJOS, los CAMBIOS EN LOS TRIBUTOS Y ARANCELES NACIONALES APLICABLES estarán a su cargo sin que esto acarre costos adicionales para la entidad.
10. El contratista garantiza que remplazará los bienes que resulten defectuosos, sin costo adicional para la entidad.
11. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del mismo.
12. Obtener con la oportunidad debida, las licencias, autorizaciones y permisos a que hubiere lugar para el cumplimiento de todas las obligaciones que le corresponden en los términos del presente contrato.

CENACBUCARAMANGA

13. Responder en los plazos que el CONTRATANTE establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
14. Mantener informado al supervisor, sobre las anomalías que se presenten durante la ejecución del contrato, que conduzcan a entorpecer la entrega de los bienes en las fechas establecidas, evitando que venza el término de ejecución.
15. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento por parte del M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL.
16. No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato.
17. Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos e instalaciones de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
18. Cancelar todos los derechos e impuestos que se derivan con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.
19. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), lo cual deberá acreditar debidamente para iniciar la ejecución del contrato y para hacer efectivo el pago (en los casos que aplique , de acuerdo a lo contenido en la ley 1607 de 2012 y Decreto 1828 de 2013 modificado por el Decreto 014 de 2014) El incumplimiento de estas obligaciones, será causal para que el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL le imponga multas sucesivas hasta tanto éste dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la respectiva entidad administradora, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2º del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
20. Cumplir con el objeto de este contrato con las especificaciones técnicas descritas en el aspecto técnico del presente documento dentro del plazo establecido y lugar indicado, de acuerdo con el cronograma que establezca el supervisor del contrato.
21. Una vez adjudicado el contrato el contratista se compromete a entregar la oferta Económica discriminado el IVA grabado(cuando aplique) a los bienes y/o servicios si hubiere lugar.
22. Las demás que sean propias del objeto del presente proceso en mención

El MDN-EJERCITO NACIONAL –CENAC BUCARAMANGA

1.) Cumplir con las condiciones establecidas en la ley y en el pliego de condiciones.
2.) Pagar al contratista dentro de los términos fijados en el presente proceso de selección, siempre y cuando exista cupo PAC.
3.) Responder los requerimientos de los proponentes dentro de los plazos y en la oportunidad fijada en el pliego de condiciones y en la Ley.

DEL SUPERVISOR

El supervisor tendrá como funciones las siguientes:

1. La revisión de los documentos y antecedentes del contrato suscrito y de los derechos y obligaciones de las partes y, en particular, los mecanismos pactados en el contrato para el reconocimiento de los derechos de contenido económico.
2. La intervención formal en la coordinación, vigilancia y control del desarrollo del objeto contratado, para garantizar al MDN-EJC – CENAC que las obligaciones contractuales se han cumplido y que el CENAC puede tramitar los pagos correspondientes al contratista.
3. La presentación de informes sobre la ejecución del contrato, en especial el informe anexo al acta de recibo que sustente el pago de las obligaciones cumplidas por el contratista.
4. La elaboración y envío de proyectos de actas de liquidación de los contratos, acompañadas de sus documentos soportes, dejando constancia sobre los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes, en caso de divergencias presentadas.
5. Informar a la CENAC BUCARAMANGA, sí existe un presunto incumplimiento por parte del contratista.
6. Informar a la CENAC BUCARAMANGA de toda prorroga solicita por el contratista, para visto previo del ordenador del gasto.

CENAC-BUCARAMANGA

7. Todas las demás descritas en la ley 1474 de 2011.

12. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

Actualmente Colombia tiene vigente los siguientes acuerdos comerciales que contienen capítulo de compras públicas con compromisos de trato de nacional a proponentes extranjeros:

Estado	Ley
Canadá	Ley 1363 de 2009
Chile	Ley 1189 de 2008
Estados Unidos	Ley 1143 de 2007
El Salvador	Ley 1241 de 2008
Guatemala	
Honduras	
Liechtenstein	Ley 1372 de 2010
Suiza	
México	Ley 172 de 1994
Unión Europea[1]	Ley 1669 de 2013

Además de ello tener en cuenta las decisión 439 de 1998 de la Secretaria de la Comunidad Andina de Naciones CAN, la cual incluye algunas obligaciones en materia de trato nacional.

De acuerdo a la naturaleza de la entidad contratante, valor del presupuesto oficial del proceso, las excepciones previstas en cada uno de los acuerdos y las condiciones que vinculan a Colombia en los tratados citados este proceso no está cubierto por los acuerdos internacionales o tratados de libre comercio.

13. SUPERVISIÓN

Para garantizar la ejecución satisfactoria del contrato se requiere de un supervisor, para ello se designó a través de Acto administrativo al Ejecutivo y Segundo Comandante del BAACA2, y/o quien haga sus veces, para cada uno de los grupos respectivos. El supervisor llevará a cabo el seguimiento y el control del contrato de conformidad con lo dispuesto de la Ley 1474 de 2011.

Firmas,

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
Coronel **JULIO CESAR ROJAS MEJIA**
Gerente del Proyecto

Segundo Comandante y Jefe de Estado Mayor de la Quinta Brigada

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
SS GONZALEZ LÓPEZ CARLOS ALBERTO
Comité Técnico Estructurador

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
OPS. LUZ AMANDA DURAN ESPITIA
Comité Estructurador Jurídico

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
OPS. GINNA LIZZETH ACEROS BAEZ
Comité Estructurador Económico

CENAC-BUCARAMANGA