MANTENIMIENTO Y REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y CÓMPUTO DEL COMANDO DEL EJÉRCITO NACIONAL No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02549/ COMUN-03



Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

CONTENIDO

1. **OBJETO:** 3
2. **DEFINICIONES Y APLICACIÓN:** 3
3. **REQUISITOS:** 3
4. **TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO:** 17
5. **MÉTODOS DE ENSAYO:** 18
6. **APÉNDICE:** 18
7. **ANEXOS:** 20
8. **CONTROL DE REVISIONES:** 20

Elaboró	Revisó	Aprobó
SS. MANUEL GONZALEZ PADILLA Comité Técnico Estructurador BAICC	**MY. JOSE DAVID ALEXANDER MUNEVAR LARA** **Oficial Jurídico BRICC** **MY. DIEGO ARMANDO BENITEZ SERANO** **Ejecutivo y Segundo Comandante BAICC**	**TC. CARLOS ALBERTO BLANCO ORDUZ** Comandante BAICC

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

1. 1. OBJETO:

"Mantenimiento para los computadores de escritorio, portátiles, impresoras, scanner, del Comando del Ejército" y bolsa de repuestos de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas en la presente especificación técnica para cada uno de los ítems.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

2.1 DEFINICIONES

BAICC: Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación

FIRMWARE: es un programa informático que establece la lógica de más bajo nivel que controla los circuitos electrónicos de un dispositivo de cualquier tipo.

HARDWARE: Conjunto de elementos físicos o materiales que constituyen una computadora o un sistema informático

SOFTWARE: Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.

STOCK: cantidad de bienes o productos que dispone una organización o un individuo en un determinado momento para el cumplimiento de ciertos objetivos.

2.2. APLICACIÓN

Garantizar la funcionalidad de los equipos de cómputo e impresoras del edificio del Comando del Ejército, se requiere contar con un servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y suministro de respuestas de las diferentes herramientas tecnológicas de usuario final, para prever y solucionar posibles fallas técnicas tanto a nivel preventivo como correctivo, que se puedan presentar en los diferentes equipos informáticos.

3. REQUISITOS:

3.1. REQUISITOS GENERALES

El Comando del Ejército Nacional requiere el soporte técnico y mantenimiento para los computadores de escritorio, portátiles, impresoras, scanner de las diferentes unidades que lo conforman.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA LOS COMPUTADORES DE ESCRITORIO, PORTÁTILES, IMPRESORAS Y SCANNER DEL COMANDO DEL EJÉRCITO NACIONAL

No.	DESCRIPCIÓN DE REQUERIMIENTOS
3.2.1.1	El Comando del Ejército Nacional requiere el servicio de **MANTENIMIENTO EQUIPO DE SISTEMAS Y COMPUTO DEL EJÉRCITO NACIONAL** para mantener, soportar y gestionar los computadores de escritorio, portátiles, impresoras y scanner de los usuarios del Comando del Ejército Nacional, ubicados en la ciudad de Bogotá en las siguientes Oficinas internas y externas: **COMANDO DEL EJERCITO NACIONAL-EDIFICIO FORTALEZA-**Avenida Calle 26 No. 52-00 CAN. **CANTÓN OCCIDENTAL-**Puente Aranda Carrera 50 No. 18-92 **SERVICIO ATENCIÓN AL CIUDADANO (SAC)-**Carrera 58 No. 44B-12 Barrio La Esmeralda CAN. **DEPARTAMENTO CEDE11-**Calle 46B #57 -15 Barrio la esmeralda. **DIRECCIÓN CONTABLE (DICOT)-**Calle 24C # 43ª-06 Barrio Quinta Paredes. **CANTÓN NORTE-** Calle 106 #7a-19.
3.2.1.2	**ALCANCE MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO.** Se debe realizar el servicio descrito en el numeral 1.1 de acuerdo a las siguientes cantidades por cada tipo de elemento y estado de garantía: **PC DE ESCRITORIO:**

COMPAQ	CANTIDAD	GARANTÍA	
		SI	NO
Compaq Presario 6300US	10		X

COMPUMAX	CANTIDAD	GARANTÍA	
		SI	NO
Compumax Aio Saturno Series Rz	15		X
Compumax Aio Unno Max SeriesEv	1		X
Compumax Entry Pro	1		X
Compumax Envolved Core i5	9		X
Compumax Olmos 3050	83		X
Compumax SATURNO-RZ5-0001	5		X

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

DELL	CANTIDAD	GARANTÍA	
		SI	NO
DELL OPTIPLEX MEM.RAM GB DDR4-2133 DDA5400RPM 16GB	05		X
DELL LATITUDE 342	20		X
DELL LATITUDE 3420	01		X
Dell OptiPlex 3280	25		X
Dell OptiPlex 3030	01		X
Dell OptiPlex 7040	02		X
Dell OptiPlex 740	02		X
Dell OptiPlex 7450	01		X
Dell OptiPlex 7470	48		X
Dell OptiPlex 7480	07		X
Dell OptiPlex 755	04		X
Dell Precision 5750	01		X
DELL PRESICION 3630 TOWER	05		X
Dell Vostro 3500	01		X
HP	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
HP – 205 G3 AIO	28		x
HP Compaq 6000 Pro	04		x
HP COMPAQ 6200 PRO SFF	14		x
HP Compaq 6300 Pro	32		x
HP Compaq dc5750	15		x
HP Compaq Elite 8000	52		x
HP Compaq nc8230	01		x
HP EliteDesk 800 G2	367		x
HP EliteOne 800 G1	01		x
HP EliteOne 800 G5	190		x
HP PAVILON TOUCHSMART 15	02		x

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

HP ProDesk 400 G1	01		X
HP ProDesk 400 G2	02		X
HP ProDesk 400 G3	01		X
HP ProOne 400 G1	02		X
HP PROONE 600 G1 AIO	102		X
HP PROONE600	01		X
HP Z420	01		x
LENOVO	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
Lenovo IdeaCentre B340	04		X
LENOVO IDEAPAD S10-2	02		X
Lenovo Think Station C20	02		X
LENOVO THINKCENTRE E73Z	41		X
LENOVO THINKCENTRE M73	63		X
LENOVO THINKCENTRE M73z	25		X
LENOVO THINKCENTRE M800Z AIO	45		X
LENOVO ThinkCentre M910z	78		X
Lenovo ThinkPad E480	01		X
LENOVO V510Z	03		X
MAC	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
COMPUTADOR DE ESCRITORIO PARA DISEÑO GRAFICO	01		**X**
COMPUTADOR AIO IMAC PRO 128 GB 2 TB	01		**X**
COMPUTADOR AIO IMAC RETINA 5K CORE I9 64 GB 1 TB	02		X
PS SMART	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

		SI	NO
TOTAL GENERAL	**1339**		

COMPUTADORES PORTÁTILES:

ASUS	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
ASUSTEK PRIME J40051-C	01		X
ASUSTEK VIVOBOOK 14	01		X
HP	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
HP 240 G4 NOTEBOOK PC	04		X
HP PROBOOK 4420S	15		X
HP PROBOOK 450 G2	01		X
HP PROBOOK 640 G1	22		X
LENOVO	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
LENOVO IDEAPAD S10-2	02		X
Lenovo ThinkPad E480	01		X
PS SMART	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
PC SMART GOB14P	14		X
DELL	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
DELL LATITUDE 3420	**01**		**X**
DELL PRESICION 3630 TOWER	**05**		
Dell Vostro 3500	**01**		
TOTAL GENERAL	**68**		

IMPRESORAS (Repuestos y reparación):

CANON	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
IMPRESORA CANON MULTIFUNCIONAL G4111	01		X
IMPRESORA CANON SEPER 63	01		
EPSON	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

		ALTO RENDIMIENTO EPSON L210	02		X
		IMPRESORA EPSON L210	02		X
		IMPRESORA EPSON L355	02		X
		DE INYECCION DE TINTA WF-6590	06		X
		HP	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
				SI	**NO**
		IMPRESORA HP DESJEKJET 3050	01		X
		IMPRESORA HP COLOR LASER JET CP 1215 COLOR	01		X
		IMPRESORA HP DESJEKJET 3050	01		X
		IMPRESORA HP LASER JET COLOR 4700N 31 PPM	01		X
		IMPRESORA HP LASER 4345(B495)	01		X
		IMPRESORA HP LASER JET 1020	01		X
		IMPRESORA HP LASER JET 1022	01		X
		IMPRESORA HP LASER JET 3525DN	01		X
		IMPRESORA HP LASER JET ENTERPRISE MFP M630	01		X
		IMPRESORA HP LASER JET MODELO P3005DN BLANCO	01		X
		IMPRESORA HP LASER MFP M4345	01		X
		IMPRESORA HP LASERJET ENTERPRISE MFP M630H	04		X
		IMPRESORA HP LASERJET MANAGED MFP M527DNM	01		X
		IMPRESORA HP M4345	01		X
		IMPRESORA HP M4555MFP	01		X
		IMPRESORA HP M631DN MULTIFUNCIONAL	01		X
		IMPRESORA COLOR DESEMPEÑO MEDIO	01		X
		IMPRESORA COLOR LASER JET PROMFPM176N	01		X

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

		IMPRESORA HEWLETT PACKARD 4200N BLANCA	01		X
		IMPRESORA LASER JET PRO400 COLOR	01		X
		HP HEWLETT PACKARD	05		X
		IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER JET PRO MFP M426FDW	01		X
		IMPRESORA OFFICEJET ENTERPRISE COLOR X555	01		X
		IMPRESORA TIPO 2	02		X
		LASER JET MAGNAME M605M	01		X
		IMPRESORA TIPO 2	01		X
		LASER	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
				SI	**NO**
		IMPRESORA LASER	10		X
		LEXMARK	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
				SI	**NO**
		IMPRESORA LASER LEXMARK MX721	04		X
		IMPRESORA LASER MX721, LEXMARK	02		X
		IMPRESORA TIPO 3 LEXMARK XY79DE	01		x
		IMPRESORAS LASER LEXMARK	01		x
		LASER LEXMARK MX 721	01		x
		IMPRESORAMULTIFUNCIONAL AVANZADA	01		
		IMPRESORA MX611DHE MULTI FUNCIONAL	01		
		TELEMÁTICA	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
				SI	**NO**
		DE STIKER TERMICA SAT TT44 USP MOD SAT448 USP	01		X
		ZEBRA	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
				SI	**NO**
		IMPRESORA DE TRANSFERENCIA TERMICA ZEBRA	08		X

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

		IMPRESORA TRANSFERENCIA TERMICA ZEBRA MOD	01		x
		IMPRESORAS DE ETIQUETAS ZEBRA GT800	12		x
		IMPRESORA DESKJET 1000	01		
		RICOTH	CANTIDAD	**GARANTÍA**	
				SI	**NO**
		IMPRESORA RICOH IM600 ETP 5.11	01		x
		IMPRESORA RICOH MP501 ETP 5.10	01		x
		RICOH Oficio MP 3500	01		
		RICOH CLASS DRIVER MP 501	02		
		REF IM C6000 MULTIFUNCIONAL LASER	01		
		TOTAL GENERAL	**98**		

SCANNER:

EPSON	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
EPSON DS860	03		X
HP	**CANTIDAD**	**GARANTIA**	
		SI	NO
HP SCANJET FLOW 7000 S3	21		X
KODAK	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
KODAK i2600	07		X
Escáner S2085f	01		
ESCANER KODAK ALARIS S2080W	07		
ESCANER KODAK i1320 ETP 5.15	13		
XEROX	**CANTIDAD**	**GARANTÍA**	
		SI	**NO**
XEROX DOCUMATE3125	01		X
ESCANER TIPO DUPLEX KODAK MOD 12600	06		X
ESCANER TIPO DUPLEX MARCA KODAK	04		X
TOTAL GENERAL	**63**		

3.2.1.3	**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.**

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

	a. Atención ilimitada a los requerimientos de soporte técnico y mantenimiento a los equipos relacionados en el numeral 3.2.1.2 coordinados y controlados por el Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación b. Durante la vigencia del contrato se debe realizar mínimo un mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo anteriormente relacionado previa coordinación con el supervisor del contrato.
3.2.1.4	**LISTA DE TAREAS A DESARROLLAR POR EL EQUIPO DE TRABAJO.** • Instalación y configuración de sistemas operativos Windows y todas las aplicaciones requeridas por el área de soporte de computación del BAICC, • Actualización de software y firmware (Upgrade, Update, críticas de Seguridad) incluyendo BIOS y controladores. • Realizar la instalación y configuración de equipos nuevos adquiridos por el Ejército Nacional que requieran trabajar sobre la plataforma de Sistema Operativo Windows. • Presentar un informe mensual (dentro de los primeros 5 días del mes) soporte y mantenimiento realizado de manera detallada, de acuerdo a lo reportado en la herramienta que el Comando de Ejército tiene dispuesta para esta actividad, y especifique las sugerencias y reporte de garantías para resolver inconvenientes que se presenten durante el mantenimiento efectuado en el Comando del Ejército. • El Contratista presentará un informe mensual de su gestión dentro de los primeros cinco (5) días calendario de cada mes, con mínimo la siguiente información, así: 1. Informe No. 2. Contrato No. 3. Plantilla de personal 4. Incidentes cumplidos e infringidos 5. Encuesta de satisfacción 6. Incidentes infringidos/no atendidos 7. Consolidados cumplidos e infringidos árbol de servicios 8. Análisis de incidentes infringidos (relación detallada, tabla, grafica, causas, plan de mejora) 9. Garantías 10. Conceptos técnicos 11. Concepto Equipos dados de baja 12. Mantenimientos correctivos/preventivos • Revisión y mejoramiento de espacio en disco, utilización de CPU – RAM y performance general de los diferentes equipos de cómputo de los diferentes ítems del presente anexo. • Evaluación de los controles de seguridad de cada uno de los equipos (usuarios y password de acceso) y aseguramiento de los mismos.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

	• Diagnóstico, emisión y ejecución de recomendaciones a nivel del funcionamiento general de todas las actividades desarrolladas por el área de soporte. • Realizar el requerimiento de las garantías y/o el soporte técnico requerido de los equipos, incluyendo aquellos cuya garantía dependa de otras empresas o Direcciones. • Garantizar el reemplazo de las partes dañadas por partes nuevas de la bolsa de repuestos relacionada en el ITEM 23.2.2.3 de los equipos del Comando del Ejército Nacional. • Diagnóstico, emisión y ejecución de recomendaciones a nivel del funcionamiento y rendimiento (performance de memoria, procesador y disco duro) general. • Atender los requerimientos de capacitación (transferencia tecnológica), requeridos en su área de administración que se necesiten dentro de su horario laboral, sin que esto genere costos adicionales para el MDN - Ejercito Nacional. • Emitir conceptos técnicos de los equipos o partes que se den por pérdida total, especificando las razones del daño y si el mismo obedeció a una incorrecta manipulación del bien. Se debe elaborar en el formato preestablecido por el Jefe del área del Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación • Llevar la valoración de contadores de los (tóner, kit de mantenimiento de impresoras y escáner), relacionando su consumo y entregar informe al supervisor designado del contrato. • El personal prestara sus servicios en los cantones militares de la ciudad de Bogotá donde hayan oficinas del Estado Mayor del Comando del Ejército, teniendo como sede principal las instalaciones del CAN como lo indica el Numeral 3.2.1.1 por lo cual el contratista deberá asumir los gastos de transporte y demás que genere el desplazamiento del personal técnico, de requerirse su traslado a cualquiera de las oficinas fuera del complejo militar CAN , sin que esto genere costos adicionales para el Ejército Nacional. • Actualización de la hoja de vida de cada uno de los equipos de cómputo del Comando del Ejército relacionados en el numeral 3.2.1.2 de la presente especificación técnica.
3.2.1.5	**REPORTES E INFORMES TÉCNICOS.** El contratista realizará y entregará un informe mensual (Los cinco (05) primeros días de cada mes) de los casos de soporte técnico y mantenimiento atendidos, garantías solicitadas y cumplidas, incluyendo los repuestos, o equipos que hayan reemplazado en forma detallada, de acuerdo a lo reportado en la herramienta (MESA DE AYUDA DEL EJERCITO V2.0.) del Comando del Ejército, tiene dispuesta para esta actividad
3.2.1.6	**ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**:

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

	Se deben efectuar mínimo un mantenimiento preventivo a todos los equipos relacionados en la presente especificación técnica tales como computadores de escritorio, portátiles, impresoras, scanner, correspondiente a una limpieza física interna y externa de los equipos, eliminación de temporales y ejecución de las herramientas de software disponibles para la realización de mantenimientos preventivos. Durante la ejecución del contrato a los equipos relacionados en el numeral 3.2.1.2 según cronograma acordado entre el contratista y el supervisor del contrato, de acuerdo a una lista de verificación entregada por el supervisor del contrato, donde relacione las actividades mínimas a desarrollar en el mantenimiento.
3.2.1.7	El personal técnico debe contar con las herramientas de software mínimas y necesarias para realizar un Backup y mitigar la perdida de información del usuario al momento de realizar los mantenimientos. Si en el desarrollo de cualquiera de los mantenimientos, se daña alguna pieza o equipo, el contratista asume la responsabilidad y reemplaza o cambia el equipo o parte averiada, por una de igual marca, nueva, con iguales o superiores características funciones, para asegurar este cumplimiento estas actividades se realizarán con previa coordinación del supervisor del contrato.
3.2.1.8	**ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO.** En caso de presentarse fallas en los computadores de escritorio, portátiles, impresoras, scanner, se deberán efectuar los mantenimientos correctivos en sitio todas las veces que el área de Computación del BAICC lo requiera, de acuerdo a los equipos relacionados en el numeral 3.2.1.2, sin que esto genere costos adicionales para el Ejército Nacional.
3.2.1.9	Cuando el supervisor del contrato o el personal delegado en sitio reporte una falla que requiera la reparación o cambio de una parte (repuesto y/o consumible), el contratista deberá colocar un equipo de backup de iguales o superiores características durante el tiempo que dure la reparación de la parte o el equipo averiado, si pasados 15 días de reportada la novedad y no es posible su reparación, el contratista repondrá la parte (repuesto) por otra igual o de superiores características. El contratista debe contar con un backup de cinco (05) computadores y una (02) impresora en sitio, en calidad de préstamo para solventar las necesidades que se presenten durante el contrato por parte de los usuarios. El área de Computación del BAICC–Ejército Nacional se reserva el derecho de aceptar marcas diferentes a la marca del equipo que se va a remplazar.
3.2.1.10	El contratista deberá reintegrar al Comando del Ejército Nacional los equipos y partes cuyo concepto técnico defina que sea dado de baja, en un plazo no mayor a tres (03) días después de haberse indicado el diagnóstico.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.2.1.11	El contratista garantizará que los sitios donde se realice el mantenimiento preventivo y correctivo, queden ordenados y aseados luego de efectuada sus labores.
3.2.1.12	El contratista se obliga a que al finalizar el contrato no quedará, servicio alguno sin atender, equipo alguno sin reparar o sustituir y dará garantía de los servicios y repuestos instalados una vez termine el contrato como mínimo por un término de tres (03) meses.
3.2.1.13	Se debe prestar el mantenimiento correctivo con los repuestos suministrados en el ITEM 3.2.2.3 sin que esto genere costo alguno al Ejército Nacional con repuestos y/o fungibles nuevos y no re manufacturados, para los equipos relacionados en el numeral 3.2.1.2
3.2.1.14	Si se requiere desplazar un equipo a laboratorio externo por la complejidad de la falla, se tendrá que coordinar con el supervisor del contrato la documentación y logística para autorizar el retiro del equipo, la responsabilidad del traslado corre por cuenta del contratista. El tiempo estimado para su devolución se estimará entre el delegado de la empresa y el supervisor del contrato.
1.2.1.15	Ante la pérdida de un equipo por causas diferentes a situaciones técnicas, la responsabilidad de la totalidad del bien será asumida totalmente por el contratista y deberá reponer uno de iguales o superiores características técnicas.

3.2.2. SUMINISTRO DE PARTES, REPUESTOS, ACCESORIOS Y/O CONSUMIBLES PARA COMPUTADORES DE ESCRITORIO, PORTÁTILES, IMPRESORAS, SCANNER, DEL COMANDO DEL EJERCITO NACIONAL	
N°	**DESCRIPCIÓN DE REQUERIMIENTOS**
3.2.2.1	**DESCRIPCIÓN GENERAL.** Bolsa de Repuestos (Incluye incorporación de repuestos, accesorios y/o consumibles nuevos, originales) para los computadores de escritorio, portátiles, impresoras y scanner del Comando del Ejército Nacional, ubicado en la ciudad de Bogotá en las siguientes oficinas internas y externas: **COMANDO DEL EJERCITO NACIONAL-** Avenida Calle 26 No. 52-00 CAN. **CANTÓN OCCIDENTAL-**Puente Aranda Carrera 50 No. 18-92. **SERVICIO ATENCIÓN AL CIUDADANO (SAC)-** Carrera 58 No. 44B-12 Barrio La Esmeralda CAN. **DEPARTAMENTO CEDE11-** Calle 46B #57 -15 Barrio la esmeralda. **DIRECCIÓN CONTABLE (DICOT)-** Calle 24C # 43ª-06 Barrio Quinta Paredes. **CANTÓN NORTE-** Calle 106 #7a-19.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.2.2.2	El contratista debe Suministrar los repuestos nuevos, de características técnicas iguales o superiores y que sean totalmente compatibles con el equipo, sin ser remanufacturados, todas las veces que sea necesario durante el tiempo de ejecución del contrato, sin que esto genere costos adicionales para el Ejército Nacional.
3.2.2.3	Con el fin de garantizar el correcto funcionamiento y conservación de los elementos descritos en el numeral 3.2.1.2 se requieren lo siguiente de acuerdo a las características relacionadas así:

DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA
COMPUTADORES		
Disco duro-SATA de 1 TERA para PC	1	UND
Disco duro-SATA de 1 TERA para portátil	1	UND
DISCO DURO SOLIDO-SATA 500GB para portátil	1	UND
DISCO DURO SOLIDO-SATA 1000 GB para portátil	1	UND
Memoria RAM DDR2 de 4 GB 6400 mhz para PC	1	UND
Memoria RAM DDR3 de 4 GB PC12800 para PC	1	UND
Memoria RAM DDR3 de 8 GB para PC	1	UND
Memoria RAM DDR4 de 4 GB para PC	1	UND
Memoria RAM DDR4 de 8 GB para PC	1	UND
Memoria RAM DDR3 de 8 GB para portátil	1	UND
Memoria RAM DDR4 de 8 GB para portátil	1	UND
Mouse USB óptico + teclado USB	1	UND
Cable VGA standard	1	UND
Cable VGA de 8 MT	1	UND
Cable HDMI mínimo de 4 MT	1	UND
Adaptador video de displayport a VGA	1	UND
Adaptador para tarjeta de video de DVI a VGA	1	UND
Tarjeta de Red 10/100 mbps	1	UND
Tarjeta de Video DDR3 PCI-E 1 GB	1	UND
Adaptador de video VGA - HDMI	1	UND
TARJETA BOARD H410M-S2H	1	UND
FUENTE DE PODER ATX 750W	1	UND
FUENTE DE PODER SFX 250W	1	UND

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

	FUENTE DE PODER PARA EQUIPO TODO EN UNO	1	UND
	IMPRESORAS		
	Kit de mantenimiento HP LaserJet4345	1	UND
	Kit de mantenimiento HP LaserJet 4555	1	UND
	Kit de mantenimiento HP LaserJet M605	1	UND
	Kit de mantenimiento LEXAMRK MX721	1	UND
	Kit de mantenimiento HP LaserJet M630	1	UND
	Inyector L210	1	UND
	Inyector L355	1	UND
	Inyector L575	1	UND
	Kit de mantenimiento LEXMARK X792	1	UND
	Kit de mantenimiento LEXMARK 810	1	UND
	Kit de mantenimiento RICOH MP C4000	1	UND
	Kit de mantenimiento OKI MPS5502MB	1	UND
	Kit de mantenimiento KYOCERA P3045DN	1	UND
	Kit de mantenimiento LEXMARK CX725	1	UND
	Kit de mantenimiento HP LaserJet MFP E62555	1	UND
	Kit de mantenimiento HP LaserJet M681	1	UND
	Kit de mantenimiento RICOH IM600F	1	UND
	Kit de transferencia de imagen HP P1B93AA	1	UND
	Kit de rodillos de arrastre ESCANER KODAK S2060W	1	UND
	Kit de rodillos de arrastre ESCANER EPSON DS-860	1	UND
	Kit de mantenimiento RICOH MP 501PF	1	UND
	Kit unidad de transferencia de imagen 40X9929 LEXMARK	1	UND

3.2.2.4	Para el cambio de repuestos se debe tener la autorización firmada por el supervisor del contrato
3.2.2.5	Los repuestos que se vayan a suministrar en reemplazo de los dañados, deberán ser entregados al supervisor del contrato para su verificación y aprobación.
3.2.2.6	El supervisor del contrato y el delegado de la empresa inicialmente, identificaran cuales son los repuestos, consumibles y accesorios de mayor necesidad, y que se deben encontrar con disponibilidad permanente e inmediata en el Comando del Ejército Nacional. Con el fin de que su reemplazo se efectué en el menor tiempo posible y sin generar traumatismos al usuario final.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.2.2.7	Una vez identificada la necesidad de los repuestos, consumibles y socializada al supervisor del contrato. El contratista debe iniciar la consecución del o los repuestos para la reparación de los equipos que requieren el mantenimiento correctivo y reemplazo del repuesto. El tiempo de entrega se definirá de común acuerdo entre el supervisor de contrato y el delegado de la empresa
3.2.2.8	Los repuestos suministrados e instalados en el desarrollo de la instalación, configuración y puesta en funcionamiento tendrán como mínimo una garantía de un año (1) días calendario.
3.2.2.9	Los equipos y repuestos deberán suministrarse en empaques originales debidamente protegidos y deberán llevar rótulos con el número de parte, nombre del elemento y cantidad.

3. REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.1 Empaque.

No aplica.

3.2 Rotulado.

No aplica.

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO:

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

No aplica.

4.1.1 Muestreo.

No aplica.

4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.

No aplica.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

No aplica.

4.2.1 Muestreo.

No aplica.

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

No aplica.

5. MÉTODOS DE ENSAYO:

No aplica.

6. APÉNDICE:

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

- Constitución Política de Colombia.
- Código Civil.
- Código General del Proceso.
- Código de Comercio.
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la
- Administración Pública” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Ley 816 de 2003 “Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Ley 1341 de 2009 “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

- Ley 1712 de 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Decreto Ley 19 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública” y las demás normas que lo modifiquen o aclaren.
- Decreto 1082 de 2015 “por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional” y las demás normas que lo modifiquen o aclaren.
- Decreto 103 del 20 de enero de 2015 “Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones” y las demás normas que lo modifiquen o aclaren.
- Decreto 338 de 2022 y Resolución 500 de 2021 MTIC. “Por el cual se adiciona el Titulo 21 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único 1078 de 2015, Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, se crea el Modelo y las instancias de Gobernanza de Seguridad Digital y se dictan otras disposiciones” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Resolución N° 3673 de fecha 26 de septiembre de 2008. “Mediante la cual el Ministerio de la Protección Social estableció el Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas que aplica a todos los empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajos en alturas con peligro de caídas. Para efectos de la aplicación de la norma se entiende por trabajo en alturas, toda labor o desplazamiento que se realice a 1,50 metros o más sobre un nivel inferior.” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Resolución 1938 del 2009. “Por la cual se modifica el artículo 1 de la resolución 01486 de 2009” y las demás normas que la modifiquen o aclaren
- Resolución de delegación 4519 del 27 de mayo de 2016 ““Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Resolución 2710 del 03 de octubre de 2017 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones “Por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Resolución 1486 del 2018 “Por la cual se adopta el formato único para el reporte de las contingencias para proyectos no licenciados y se adoptan otras determinaciones” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Resolución 0736 del 2021 “Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 083 del 29 de enero de 2020” y las demás normas que la modifiquen o aclaren

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

- Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022 “MANUAL DE CONTRATACIÓN Y DE CONVENIOS” del Ministerio de Defensa Nacional y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Directiva de Seguridad de la Información del Ministerio de Defensa 2014-18 “Lineamiento de seguridad de la información para sector defensa” y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Directiva permanente 00200 de 2017 “Lineamientos y políticas para la administración y operación de los recursos informáticos de tecnologías de la información y las comunicaciones TIC en el Ejército Nacional”

6.2 ANTECEDENTES

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 132 -CENACTELEMATICA-2022 CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-EJÉRCITO NACIONAL -CENAC-TELEMATICA Y LA FIRMA SYSTEM NET INGENIERIA SAS PARA “SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y CÓMPUTO DEL COMANDO DEL EJERCITO Y EL COMANDO DE PERSONAL DEL EJÉRCITO NACIONAL, PARA APALANCAR VIGENCIAS FUTURAS 2023”.

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 059-CENACTELEMÁTICA-2023 CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-EJÉRCITO NACIONAL-CENAC TELEMÁTICA Y LA FIRMA INNCET S.A.S CON NIT No. 900904038-4 PARA "SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y CÓMPUTO DEL COMANDO DE PERSONAL Y DEL COMANDO DEL EJÉRCITO NACIONAL, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2023”

7. ANEXOS:

Omitido

8. CONTROL DE REVISIONES:

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	Creación de la especificación técnica MANTENIMIENTO Y REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y CÓMPUTO DEL COMANDO DEL EJÉRCITO NACIONAL No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02549/ COMUN-0	30/09/2020
01	Se realizaron las siguientes modificaciones a la especificación técnica así: 1. La ubicación del Comando del Ejército Nacional que ahora es en el edificio Temporal Fortaleza. 2. Aumento la cantidad de los equipos de cómputo de escritorio de 1123 a 1510, debido a que fueron asignados equipos nuevos a las unidades y al mismo tiempo fueron reintegrados equipos al Departamento de CEDE6 con el fin de ser asignados a las unidades del Ejército a nivel Nacional. 3. Disminuyó la cantidad de equipos de cómputo portátiles de 128 a 98 porque fueron reintegrados equipos para ser reasignados y para proceso de baja. 4. Disminuyó la cantidad de impresoras de 130 a 116 porque se reintegraron para proceso de baja. 5. Disminuyó la cantidad de scanner de 56 a 26 por que se reintegraron para proceso de baja. 6. Del listado de repuestos para computadores se sacó el adaptador para tarjeta de video de DVI a VGA y se incluyó el adaptador video de displayport a VGA. 7. Del listado de repuestos para impresoras se sacó el Kit de mantenimiento HP LaserJet 4250 y se incluyó el Kit de mantenimiento LEXAMRK MX721. 8. Se omitieron los siguientes ítems Números 2.4-2.5 y 2.6 por recomendaciones del comité técnico. Por lo tanto, la versión No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02549/ COMUN-0 queda sin validez a partir del momento y empieza a regir la versión No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02549/ COMUN-01	21/05/2021
02	Se realizaron las siguientes modificaciones a la especificación técnica así: 1. Aumento la cantidad de los equipos de cómputo de escritorio de 1510 a 1567, debido a que fueron asignados equipos nuevos a las unidades y al mismo tiempo fueron reintegrados equipos al Departamento de CEDE6 con el fin de ser asignados a las unidades del Ejército a nivel Nacional. 2. Aumento la cantidad de equipos de cómputo portátiles de 98 a 124 debido a que fueron asignados equipos nuevos a las	04/08/2022

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

	unidades y al mismo tiempo fueron reintegrados equipos al Departamento de CEDE6 con el fin de ser asignados a las unidades del Ejército a nivel Nacional. 3. Aumento la cantidad de impresoras de 116 a 187 porque las unidades adquirieron y les traspasaron impresoras de otras unidades 4. Disminuyó la cantidad de scanner de 26 a 20 por que se reintegraron para proceso de baja 5. Del listado de repuestos para computadores se incluyó el DISCO DURO SOLIDO-SATA 500GB para portátil DISCO DURO SOLIDO-SATA 1000 GB para portátil, Adaptador para tarjeta de video de DVI a VGA, TARJETA BOARD H410M-S2H, FUENTE DE PODER ATX 750W, FUENTE DE PODER SFX 250W, FUENTE DE PODER PARA EQUIPO TODO EN UNO. 6. Del listado de repuestos de impresoras se incluyó Kit de mantenimiento LEXMARK CX725, Kit de mantenimiento HP LaserJet MFP E62555, Kit de mantenimiento HP LaserJet M681, Kit de mantenimiento RICOH IM600F, Kit de trasferencia de imagen HP P1B93AA, Kit de rodillos de arrastre ESCANER KODAK S2060W, Kit de rodillos de arrastre ESCANER EPSON DS-860, Kit de mantenimiento RICOH MP 501PF, Kit unidad de transferencia de imagen 40X9929 LEXMARK 7. Se realiza actualización de definición de la palabra BAICC, soportado en la disposición N°00008691 de fecha 19 de noviembre de 2021 en la cual se crea la Unidad BAICC y se desactiva la Unidad GAOCC 8 Se realiza actualización de la unidad donde se cambió de la unidad GAOCC a BAICC soportado en la disposición N°00008691 de fecha 19 de noviembre de 2021 en la cual se crea la Unidad BAICC y se desactiva la Unidad GAOCC 9. Se modificaron los siguientes ítems Números 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 1.12, 1.18, 1.19, 1.29 por recomendaciones del comité técnico. Por lo tanto, la versión No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02549/ COMUN-01 queda sin validez a partir del momento y empieza a regir la versión No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02549/ COMUN-02	
3	Se realizaron las siguientes modificaciones a la especificación técnica así: 1. Se actualizo las referencias de computadores e impresoras ya que se adquirieron nuevos equipos y se dieron de baja por cambio de tecnología, por parte del Departamento de	09/11/2023

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

	CEDE6, con el fin de ser asignados a las unidades del Ejército a nivel Nacional 2. Se realizó actualizaciones en su totalidad de la ficha las cuales no correspondían a la parte técnica. 3. Se modificaron los siguientes ítems Números, 2, 1.1, 1.2, 1.4,1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 11.2, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.23, 1.28, 1.29, 2, 2.1, 2.3, 2.8, por recomendaciones del comité técnico Por lo tanto, la versión No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02549/ COMUN-01 queda sin validez a partir del momento y empieza a regir la versión No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02549/ COMUN-03	

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial