PROCESO			
GESTION DE LA CONTRATACIÓN			
AGENCIA LOGÍSTICA FUERZAS MILITARES	TÍTULO **ANEXO DEL CONTRATO O MODIFICATORIO**	CÓDIGO: **CT-FO-31** VERSIÓN No. **04** Página **1** de **40** FECHA: **28** **01** **2026**	Grupo Social y Empresarial de la Defensa

"ANEXO DEL CONTRATO O MODIFICATORIO"

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS			
Número de Contrato	**001-** 049-2026	**Fecha de contrato**	14 ABR 2026
Entidad contratante	**AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES**, establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio de Defensa Nacional.		
NIT	899.999.162-4		
Contratista	**INMOTICA SAS.** Nit. 900179430-8 **HECTOR JAVIER LOPEZ DIAZ** C.C. No. 80.226.415 de Bogotá **Representante Legal**		
Teléfono	310-5505647		
Correo	javierl28@hotmail.com info@inmotica.com.co		
NIT	900179430-8		
Objeto contractual	**MANTENIMIENTO INTEGRAL A TODO COSTO CON SERVICIO DE MESA DE AYUDA DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA OFICINA PRINCIPAL DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES**		
Valor	**CIENTO SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL PESOS M/CTE ($107.990.000,00)**, incluido IVA, gastos, tasas y demás contribuciones a las que haya lugar.		
Valor Adición	**N/A**		
Valor total del Contrato	**CIENTO SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL PESOS M/CTE ($107.990.000,00)**, incluido IVA, gastos, tasas y demás contribuciones a las que haya lugar.		
Plazo de ejecución	El plazo de ejecución del presente contrato se contará a partir de la fecha de perfeccionamientodel contrato y hasta el 18 de diciembre de 2026.		
Prorroga	**N/A**		

Entre los suscritos: **Contadora Pública SANDRA PATRICIA BOLAÑOS RODRÍGUEZ**, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número 52.366.993 expedida en Bogotá, en su calidad de Secretaria General Encargada de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio de Defensa Nacional, debidamente facultada para celebrar contratos mediante la Resolución 176 del 19 de febrero de 2019 de una parte, quien en adelante se denominará **AGENCIA LOGÍSTICA,** y por la otra **HECTOR JAVIER LOPEZ DIAZ,** también mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía 80.226.415 de Bogotá, obrando como Representante Legal de la firma **INMOTICA SAS.,** con NIT. 900179430-8, quien en lo sucesivo se denominará el CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

CONSIDERACIONES

1. Que se elaboró el estudio y documentos previos y se dio cumplimiento a la normatividad legal vigente.

2. Que, al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 10626 del 09 de febrero de 2026, expedido por el grupo de presupuesto de la Entidad el cual respalda el presente contrato.

3. Que, la Secretaria General Encargada de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, cuenta con plenas facultades para celebrar el presente contrato, en especial las contenidas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

4. Que mediante Memorando No. 2026100320025343 ALOTIC-10031, del 11 de febrero de 2026, el Jefe Oficina Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, solicitó la iniciación del proceso de Contratación cuyo objeto es "MANTENIMIENTO INTEGRAL A TODO COSTO CON SERVICIO DE MESA DE AYUDA DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA OFICINA PRINCIPAL DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES".

5. Que, mediante Resolución No. 397 del 04 de marzo de 2026, la Secretaria General encargada de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares ordenó la apertura el Proceso Selección Abreviada Menor Cuantía No. 002-037-2026, cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO INTEGRAL A TODO COSTO CON SERVICIO DE MESA DE AYUDA DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA OFICINA PRINCIPAL DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES".**

6. Que, el día 13 de marzo de 2026, a las 08:00 horas, fecha y hora prevista para el cierre, presentó oferta la firma **JMAR TECNOLOGIA S.A.S., GRUPO EMPRESARIAL G&C S.A.S., INMOTICA S.A.S., CONSULTORES Y ASESORES TIC y IIS TECHNOLOGY SOLUTIONS SAS.,** ofertas a las que se les realizaron las verificaciones y evaluaciones pertinentes.

7. Que mediante Resolución No. 567 del 01 de abril de 2026, la Secretaria General encargada de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares adjudicó la selección abreviada menor cuantía No. 002-037-2026, a la firma **INMOTICA SAS.,** con NIT. 900179430-8, representada por el señor **HECTOR JAVIER LOPEZ DIAZ,** identificado con la cédula de ciudadanía 80.226.415 de Bogotá, obrando como Representante Legal, hasta por la suma de **CIENTO SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL PESOS M/CTE ($107.990.000,00)**, incluido IVA, gastos, tasas y demás contribuciones a las que haya lugar.

8. Que habiéndose dado cumplimiento a todos los trámites y requisitos legales que exige la contratación administrativa, es procedente la celebración del presente contrato, que se regirá por las cláusulas que a continuación se enuncian:

CLAUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO, PLAZO DE EJECUCION Y LUGAR DE EJECUCION:

OBJETO: El presente contrato tiene por objeto contractual, contratar el **"MANTENIMIENTO INTEGRAL A TODO COSTO CON SERVICIO DE MESA DE AYUDA DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA OFICINA PRINCIPAL DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES."**

PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del presente contrato se contará a partir de la fecha de perfeccionamientodel contrato y hasta el 18 de diciembre de 2026.

LUGAR DE EJECUCIÓN: El objeto contractual se debe ejecutar en los siguientes puntos:

UBICACIÓN DE LAS SEDES OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO	
Oficinal Principal:	Calle 95 No. 13-08 (Bogotá DC).
Sede Comercial:	Carrera 50 No. 15-35 (Bogotá DC).
Almacén General:	Av. Carrera 50 No. 26-55 Int 1 (Bogotá DC).
Dirección de Producción:	Parque Empresarial Portos Sabana 80 Bodegas 3 – 4 y 37 (Bogotá DC).

CLAUSULA SEGUNDA PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO: Para todos los efectos legales la duración del contrato es el establecido para la ejecución del presente contrato y cuatro meses más.

CLÁUSULA TERCERA– VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato es hasta por la suma de **CIENTO SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL PESOS M/CTE ($107.990.000,00)**, incluido IVA, gastos, tasas y demás contribuciones a las que haya lugar, de acuerdo a la oferta presentada por el contratista.

CUADRO DE PRECIOS

N	Descripción	Valor (antes de impuestos)	valor IVA	valor con IVA	valor total
1	MANTENIMIENTO INTEGRAL A TODO COSTO CON SERVICIO DE MESA DE AYUDA DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA OFICINA PRINCIPAL DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES.	$ 90.747.899,16	$ 17.242.100,84	$ 107.990.000,00	$ 107.990.000,00

Con el siguiente cuadro presupuestal:

DEPENDENCIA DE AFECTACION	RUBRO PRESUPUESTAL (5° NIVEL)	DESCRIPCION DEL RUBRO	VALOR
C OFICINA DE TECNOLOGÍA	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN	$107.990.000,00

NOTA: El contratista presenta los siguientes códigos en el RUT:

05 – Impto renta y compl. Régimen ordinario
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exógena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
55 - Informante de Beneficiarios Finales

PARÁGRAFO 1: El valor aquí contemplado se entiende firme y fijo, por lo tanto, no está sujeto a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de éste, están incluidos los costos proyectados y la utilidad razonable que el **CONTRATISTA** pretende obtener.

CLAUSULA CUARTA: SUBORDINACIÓN PRESUPUESTAL: La obligación que contrae la AGENCIA LOGÍSTICA está respaldada con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 10626 del 09 de febrero de 2026, con rubro presupuestal A-02-02-02-008-007 – **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION, por valor de (CIENTO CUARENTA MILLONES DE PESOS $140.000.000,00)** expedido por el líder de presupuesto de la Entidad.

CLÁUSULA QUINTA- IMPUESTOS: El **CONTRATISTA,** se obliga a pagar todos los impuestos, tasas y similares que estén a su cargo y se deriven de la ejecución del presente contrato, de conformidad con la Ley que le sean imputables.

CLÁUSULA SEXTA - FORMA DE PAGO: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares cancelará el valor total del contrato, previa disponibilidad de PAC, en pagos parciales, dentro de los TREINTA (30) días siguientes contados a partir de la fecha en la que se emita el acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato de acuerdo a los bienes facturados, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar; y radicación de los siguientes documentos:

Primer pago: Se efectuará el pago del 35% del valor del contrato, al recibo a satisfacción por parte de la Supervisión del Contrato del 1er mantenimiento preventivo.
Segundo pago: Se efectuará un segundo pago correspondiente al 35% del valor del contrato al recibo a satisfacción por parte de la Supervisión del Contrato del 2do mantenimiento preventivo y entrega de toma de inventario.

Tercer y último pago: Correspondiente al saldo del 30% del valor del contrato, al recibo a satisfacción final por parte de la Supervisión del Contrato.

Factura electrónica de acuerdo con el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por el cual se reglamentan aspectos en materia tributaria y la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 expedida por La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales–DIAN. De igual manera el CONTRATISTA debe cargar la factura por el link del proceso en la plataforma transaccional del SECOP II.

Es importante resaltar, que el proceso de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito aplica únicamente para las entidades del ámbito del Sistema integrado de Información Financiera - SIIF Nación, es decir para las entidades ejecutoras PGN.

Certificado y planilla de pago a los Sistemas de Seguridad Social Integral (Salud, pensión y Riesgos Profesionales) y aportes parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) para lo cual lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal y/o representante legal, confirmando el cumplimiento de dichos pagos a la fecha de radicación de la Factura.

Certificación o constancia de cumplimiento de las obligaciones laborales del personal utilizado en la ejecución del objeto contractual, debidamente suscrita por el revisor fiscal y/o representante legal, confirmando el cumplimiento como mínimo del último mes al momento de presentar la factura.

Acta de Recibo a Satisfacción del Objeto Contractual debidamente diligenciado y firmado por el supervisor del contrato y el contratista.

El contratista entregó copia de la certificación Bancaria no mayor a 30 días, para efectos de giro electrónico, la cual contiene:

- Nombre o Razón Social: **INMOTICA SAS**
- Numero de Nit.: **900179430-8**
- Entidad Financiera: **BANCO CAJA SOCIAL**
- Número de cuenta: **21003030278**
- Clase de cuenta: **CORRIENTE**

Listado de entradas de Mercancías generado por ERP-SAP por la transacción MB51 (cuando aplique).

Formato Cuadro de control de pagos

Informe de Supervisión.

NOTA *1:* El CONTRATISTA no podrá realizar cesiones económicas (endosos) sin previa autorización del Ordenador del Gasto.

NOTA 2: RETENCIONES Y/O CONTRIBUCIONES, la Agencia Logística de Las Fuerzas Militares efectuará sobre cada factura las retenciones que por ley este autorizado a realizar acuerdo régimen tributario del contratista.

NOTA 3: La AGENCIA LOGÍSTICA no se responsabilizará por la demora en el pago al CONTRATISTA, cuando ello fuere provocado por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite o no se ajuste a los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

CLÁUSULA SEPTIMA– RIESGOS ASUMIDOS POR EL CONTRATISTA:

- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la Entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- Incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al Contratista garantizado.
- Además, comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria que se pacten en el contrato garantizado.
- El no pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.
- Con ocasión de: (ii) Mala calidad de los servicios suministrados teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.

7.2. OTROS RIESGOS PREVISIBLES

7.2.1. Riesgos técnicos, jurídicos y económicos

Matriz de Riesgos

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad

1	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente determinación de las especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	2	2	4	Bajo	Entidad	Verificación del estudio previo y anexo técnico, presentando las respectivas observaciones cuando las especificaciones no ofrecen calidad	2	2	4	Bajo	Si	Comités estructuradores (técnico, financiero, Jurídico)	Revisiones y correcciones por parte de los respectivos Comités	Con la aprobación del estudio previo	Solicitud de aclaraciones	Correcciones del estudio previo
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiencia en la claridad de los requisitos habilitantes	Ausencia en la claridad e interpretación de los requisitos exigidos en el proceso contractual	2	2	4	Bajo	Entidad	Análisis y verificación de los criterios técnicos, financieros y jurídicos	1	1	2	Bajo	No	Comités estructuradores (técnico, económico y jurídico	En el inicio de la estructuración del proceso	Aprobación del proyecto de pliego de condiciones	Seguimiento a observaciones y aclaraciones	Durante la etapa de planeación
3	General	Interno	Selección	Operacional	Selección de proponentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia. -El bien o servicio que se pretende adquirir no cumpla con los requisitos exigidos. Violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades	1	2	3	Bajo	Entidad	Designar personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas con fines de minimizar errores.	1	2	3	Bajo	No	Comités evaluadores respectivo	Término de evaluación de propuestas	Término de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones por parte del personal idóneo	Previo a la adjudicación

4	General	Interno	Planeación	Operacional	No se identifican los aspectos de oferta y demanda del mercado	Análisis económico del sector deficiente, impidiendo identificar el contexto del proceso de contratación, riesgos, requisitos habilitantes y forma de evaluar las propuestas.	2	2	4	Medio	Entidad	Diseñar un Análisis económico de sector acorde a los criterios establecido s por entidades como Colombia Compra eficiente	1	1	2	Bajo	No	Comité Estructurador Económico	Inicio de la realización del documento	Aprobación del análisis económico del sector	Seguimiento a las observaciones y aclaración es realizadas	Previo a la aprobación del proyecto pliego de condiciones
5	General	Externo	Contratación	Operacional	No suscripción del contrato	Retraso en la ejecución y cumplimient o del contrato, generando como resultado necesidad no satisfecha	2	3	5	Medio	Contratista	Adjudicación del contrato al proponente en segundo menor valor; declarar el proceso desierto; aplicar la póliza de garantía de seriedad de la oferta	2	3	5	Medio	Si	Contratación	Tiempo para la firma del contrato	Vigencia garantía de seriedad	Seguimiento a proceso de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior r a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución
6	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecosto s en bienes y/o servicios	Los bienes/servi cios objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	1	3	Bajo	Contratista	Realizar un análisis del mercado que permita determinar que los bienes/servicio s se encuentran acorde a los precios del mercado	2	1	3	Bajo	No	Comité Económico	Estructuración del estudio y documento previo	Aprobación del estudio y documento previo	Estudio previo/evaluación comité	Previo a la adjudicación

7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	El personal asignado a la ejecución del contrato no cumple con los perfiles solicitados	Afectación de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) establecidos , insatisfacción del usuario	2	1	3	Bajo	Contratista	Análisis y verificación de los perfiles requeridos, Certificaciones de experiencia y certificaciones de estudio	1	1	2	Bajo	Si	Comité Técnico Estructurador	En el proceso de estructuración – requerimientos mínimos exigidos para el equipo de trabajo	Aprobación anexos técnicos	Supervisión	Dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del " Acta de Inicio
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato	Afectación de Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS), insatisfacción del usuario, afectación en los cronogramas establecidos para ejecución de las distintas actividades relacionadas con el objeto contractual	2	3	5	Medio	Contratista	Establecer claramente las obligaciones del contratista; establecer pólizas de cumplimiento, seriedad de la oferta	2	1	3	Bajo	Si	Comités estructuradores (técnico, económico, jurídico)	Una vez perfeccionado el contrato	Hasta la fecha de finalización del contrato	Supervisión	Mensual
9	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en los plazos del cronograma de ejecución del contrato	Retraso en la ejecución y cumplimiento del contrato, generando como resultado necesidad no satisfecha	4	3	7	Alto	Contratista	Establecer claramente las obligaciones del contratista; conminar al contratista al cumplimiento del cronograma establecer pólizas de cumplimiento	1	3	4	Bajo	Si	supervisor	Una vez realizada reunión de coordinación	Ejecución del contrato	Informe de supervisión	Mensual

10	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	No pago de salarios y prestaciones sociales a las personas suministradas	Bajo rendimiento en los servicios o la no prestación de los mismos	4	3	7	Alto	Contratista	Exigencia de certificados de pagos salariales y prestaciones sociales del personal que presta los servicios	1	3	4	Bajo	No	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Al vencimiento del plazo de ejecución	Requerimiento por parte del supervisor al contratista	Mensual

CLÁUSULA OCTAVA – MECANISMOS DE COBERTURA: Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de perfeccionamiento del presente contrato, el **CONTRATISTA** debe constituir una garantía a favor de la **AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES,** de acuerdo al artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto No. 1082 de 2015, Garantía de Cumplimiento, subirla en el SECOP II, y enviarla para aprobación por parte de la **AGENCIA LOGÍSTICA,** garantizando el cumplimiento del objeto contractual y los amparos establecidos en la sección 2 "condiciones"- garantías del contrato electrónico.

8.1 SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Por un valor equivalente al (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, de las prórrogas a las que hubiere lugar y (6) meses más.

De acuerdo con el Artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto No. 1082/2015, este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:

"3.1. El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
3.2. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
3.3. Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; (CUANDO APLIQUE), y
3.4. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria"

8.2 SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO: Por un valor equivalente al (50%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, de las prórrogas a las que hubiere lugar y (12) meses más.

El todo caso el contratista deberá responder por la garantía mínima presunta y por vicios ocultos.

8.3 SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Por un valor igual al 5% del valor total del mismo, por el término de vigencia del contrato y tres (3) años más.

El **CONTRATISTA,** se obliga para con la **AGENCIA LOGÍSTICA** a mantener vigente la garantía del contrato y restablecer los valores amparados, cuando éstos se hayan visto reducidos por razón de los siniestros presentados por la **AGENCIA LOGÍSTICA**, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del acto que deje en firme la sanción correspondiente.

PARÁGRAFO 2: RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA: *De acuerdo a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 – Artículo 2.2.1.2.3.1.18: Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, el CONTRATISTA debe restablecer el valor inicial de la garantía.*

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, el CONTRATISTA debe ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso, además debe prever el mecanismo que proceda para restablecer la garantía, cuando el CONTRATISTA incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla.

CLÁUSULA NOVENA – INDEMNIDAD*: El CONTRATISTA, se compromete y acuerda en forma irrevocable mantener libre a la* ***AGENCIA LOGÍSTICA*** *de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes realizadas durante la ejecución del presente contrato.*

CLÁUSULA DÉCIMA – OBLIGACIONES DE LAS PARTES CONTRATANTES:

10.1 DEL CONTRATISTA - GENERALES

El Contratista deberá cumplir con lo siguiente:

1. Constituir la garantía de cumplimiento en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de perfeccionamiento del contrato.

2. Proveer a su costo todos los elementos necesarios para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el pliego de condiciones.

3. Cumplir con las obligaciones, condiciones y plazos establecidos en el pliego de condiciones y demás documentos que integren el proceso de selección.

4. Facilitar las funciones del supervisor designado y permitir su acceso a todos los documentos relacionados con la ejecución del objeto del proceso contractual.

5. Responder en los plazos que la AGENCIA LOGÍSTICA establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formulen.

6. Obrar con lealtad y buena fe, evitando dilaciones y trabas.

7. Firmar las actas de recibo a satisfacción y de liquidación del objeto contractual.

8. Cancelar sus obligaciones de seguridad social y aportes parafiscales.

9. Aprobar el contrato suscrito y las modificaciones que hubiere a lugar, de igual manera deberá realizar la publicación de las facturas en el SECOP II.

10. El contratista se compromete a ejecutar con mayor diligencia y cuidado cada una de las actividades señaladas, las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento.

11. El contratista debe asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.

12. El contratista debe cumplir con las exigencias del Supervisor de acuerdo con las funciones que le corresponde.

13. El contratista debe presentar las facturas correspondientes, cumpliendo con los requisitos legales y los establecidos por la entidad (Cargué la factura en SIIF Nación y SECOP II).

14. El contratista debe informar oportunamente al supervisor cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución de la misma.

15. De conformidad a lo expuesto en el artículo 17 de la Decisión 584 De la Comunidad Andina de Naciones, en cuanto a responsabilidad solidaria por parte de las entidades contratantes, se hace necesario asegurar la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo de los contratistas subcontratistas y proveedores, debido a los riesgos que se puede presentar en el desarrollo de las actividades paralelas que realizan para la entidad; por lo anterior los contratistas deben dar aplicación al manual expedido por la Agencia Logística de las Fuerzas Militares que regula la conducta del personal externo dentro y fuera de las instalaciones, evitando que se generen condiciones y/o actos que pongan en peligro tanto a su personal como a los funcionarios de la organización, salvaguardando de esta forma los bienes y personas, previniendo eventos que se desencadene en accidentes de trabajo graves.

16. El mencionado manual debe ser consultado por los contratistas, el cual se encuentra publicado en la página de la AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES, LINK DE CONTRATACIÓN.

17. El contratista no podrá realizar sesiones económicas (endosos) sin previa autorización del ordenador del gasto.

10.1 OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

El Contratista obliga a dar cumplimiento total a cada uno de los ítems relacionados en el Anexo Técnico del presente proceso y a cada una de las especificaciones descritas en el mismo; de acuerdo a las necesidades de la ALFM.

Adicionalmente, el contratista deberá cumplir los factores de ponderación ofrecidos en su oferta:

1.- GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS REPUESTOS

ITEM	ASPECTO	OFRECE	
		SI	NO
3	Garantía de calidad de los repuestos por un término de seis (06) meses adicionales a los contemplados en el anexo técnico a partir de la fecha de terminación del contrato.	X	

2.- SERVICIO POSTVENTA ADICIONAL

ITEM	ASPECTO	OFRECE	
		SI	NO
2	Tres (3) meses de "servicio postventa adicional" en las condiciones de atención iguales a las contratadas, con un técnico profesional y/o tecnólogo en sitio.	X	

2.- SERVICIOS ADICIONALES

ITEM	ASPECTO	OFRECE	
		SI	NO
1	Puesta en sitio de 2 técnicos adicionales para trabajos de estandarización, actualización de SO, actualización de software en los equipos propios de la agencia y actualización de Endpoints por 4 semanas como mínimo en las sedes del presente contrato.	X	
2	Ofrecer y brindar cambios sobre la herramienta GLPI para que este sea más manejable para el usuario (por ejemplo: aplicar la última versión estable de GLPI junto con sus módulos)	X	

CLÁUSULA DECIMA PRIMERA- RESPONSABILIDAD: El **CONTRATISTA,** será responsable ante las autoridades de los actos que desarrolle en el ejercicio de las actividades del presente contrato cuando con ellos cause perjuicio a la administración o a terceros. Igualmente será responsable en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - CESIONES Y SUBCONTRATOS: El **CONTRATISTA** no podrá ceder el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, sin la previa y expresa autorización escrita de la **AGENCIA LOGÍSTICA** pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización, careciendo en absoluto de validez todo traspaso que se hiciere sin el lleno de este requisito, siendo además causal de terminación del mismo.

La celebración de subcontratos no exonerará al **CONTRATISTA** de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato, la **AGENCIA LOGÍSTICA** no adquirirá relación alguna con estos.

Las condiciones generales de la garantía de cumplimiento deben señalar que en el evento en que por incumplimiento del **CONTRATISTA** garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la **AGENCIA LOGÍSTICA** estuviese de acuerdo con ello, el **CONTRATISTA** aceptará desde el momento de la contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador.

En este caso el asegurador cesionario debe constituir una nueva garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones que ha asumido por virtud de la cesión.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – SUPERVISIÓN: En aplicación del art. 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), el control, vigilancia y supervisión, estará a cargo de un (1) funcionario de la **Oficina Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares designado en la sección 6 "Información Presupuestal"- asignaciones para el seguimiento del contrato electrónico, y por conducto de éste, se tramitarán todas las cuestiones relativas al desarrollo del presente contrato y sus funciones serán las previstas en la normatividad legal y manual de contratación vigentes.

CLAUSULA DÉCIMA CUARTA – LIMITACIÓN DEL SUPERVISOR: El supervisor no está facultado, en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el presente contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por las partes contratantes, mediante la suscripción de modificación al contrato principal.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR: Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de los actos de corrupción y tutelar la transparencia de la actividad contractual, la **AGENCIA LOGÍSTICA,** está obligada a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contractual a través de la Supervisión, artículo 83 y 84de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CONFIDENCIALIDAD: El **CONTRATISTA** y el supervisor se obligan a no divulgar ningún tipo de información de cualquier naturaleza a terceras personas, en relación con el objeto contractual, ni de lugares que llegaren a conocer por ser considerados de seguridad nacional, a menos que dicha información sea requerida por autoridad competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: Con la firma del presente contrato el **CONTRATISTA** declara bajo la gravedad de juramento que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 del 12 de julio de 2011 (Estatuto Anticorrupción) y demás normas concordantes y que si llegare a sobrevenir alguna actuara conforme a lo dispuesto en las normas legales.

PARÁGRAFO: El **CONTRATISTA**, responderá por haber ocultado inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – EXCLUSIÓN RELACIÓN LABORAL: Este contrato por su naturaleza, no constituye vínculo laboral, ni subordinación, ni genera prestaciones sociales entre la **AGENCIA LOGÍSTICA** y el **CONTRATISTA**, ni entre la **AGENCIA LOGÍSTICA** y las personas naturales o jurídicas con las que el **CONTRATISTA** cuente para la ejecución del objeto contractual.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – MULTAS O PENAL DE APREMIO: En caso de presentarse retardo injustificado en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, y previo agotamiento del debido proceso previsto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, la AGENCIA LOGÍSTICA podrá imponer multas mensuales y sucesivas de carácter conminatorio o de apremio, cuyo valor se liquidará con base en el uno por ciento (1%) del valor del contrato, las cuales no podrán exceder el 20% del valor total del mismo.

PARÁGRAFO 1: La multa pactada en el presente contrato no tienen carácter de estimación anticipada de perjuicios, razón por la cual se pueden acumular con la cláusula penal en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

PARÁGRAFO 2: La imposición y cobro de las multas no impide que la entidad inicie nuevos procesos sancionatorios contractuales en virtud de reincidentes incumplimientos de las obligaciones que surgen del contrato.

PARÁGRAFO 3: El pago, deducción o compensación de las multas no exonera al contratista del cumplimiento de todas las obligaciones que surgen del presente contrato.

CLÁUSULA VIGESIMA – CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: La causación y efectividad de la cláusula penal pecuniaria, en caso de incumplimiento parcial, total o caducidad de las obligaciones derivadas del presente contrato y previo agotamiento del debido proceso previsto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, dará lugar a que el CONTRATISTA quede obligado a pagar a favor de la AGENCIA LOGÍSTICA, a título de pena y no de indemnización una suma equivalente hasta el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. La cuantificación de la cláusula penal pecuniaria se efectuará atendiendo los principios de oportunidad, razonabilidad, proporcionalidad y gravedad de la inejecución, esto es, en caso que el retardo se presente sobre una parte de la obligación principal, el porcentaje pactado a título de clausula penal pecuniaria se aplicará sobre el valor del contrato pendiente por ejecutar de conformidad con lo previsto en el artículo 1.596 del Código Civil.

PARÁGRAFO: El **CONTRATISTA** renuncia con su firma a la constitución en mora a que se refiere el artículo 1594 del Código Civil.

No obstante, la **AGENCIA LOGÍSTICA** se reserva el derecho de cobrar los perjuicios por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten.

CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA - PAGO MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: Una vez notificada la resolución por medio de la cual se impone alguna de las sanciones antes descritas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días hábiles siguientes para proceder de manera voluntaria a su pago, en caso de no efectuarse, el **CONTRATISTA** autoriza a la **AGENCIA LOGÍSTICA** a descontarle de las sumas que le adeuden. De no existir tales saldos a su favor o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad del valor de la sanción, la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá obtener el pago de la multa y de la cláusula penal pecuniaria mediante reclamación ante la compañía de seguros, dentro del amparo de cumplimiento otorgado con la garantía, si esto último no fuere posible, se cobrará por vía ejecutiva.

PARÁGRAFO: Las multas y la cláusula penal pecuniaria no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé cumplimiento posterior a la obligación incumplida.

Lo anterior, con fundamento en el principio de autonomía de la voluntad de las partes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - PROCEDIMIENTO DEBIDO PROCESO PARA IMPOSICIÓN DE MULTAS Y SANCIONES: La declaración e imposición de multas y exigencias de la cláusula Penal Pecuniaria se harán cumpliendo el procedimiento establecido en la Ley 1150 de 2007 artículo 17, artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y demás normatividad vigente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA - CADUCIDAD ADMINISTRATIVA: Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, que afecte grave y directamente la ejecución del presente contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, la **AGENCIA LOGÍSTICA** por medio de acto administrativo debidamente motivado podrá decretar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con el artículo 18 de la Ley 80 de 1993.

Ejecutoriada la resolución de caducidad, el presente contrato quedará definitivamente terminado y el **CONTRATISTA** no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna.

La **AGENCIA LOGÍSTICA**, hará efectiva la garantía pactada en el mismo, así como el valor de la penal pecuniaria y procederá a su liquidación. Para efectos de esta liquidación, el **CONTRATISTA** devolverá a la **AGENCIA LOGÍSTICA** los dineros que hubiere recibido por concepto de este contrato, previa deducción de los servicios prestados por aquel y recibidos a satisfacción por la **AGENCIA LOGÍSTICA** conforme a la cláusula primera del presente contrato. En el acta de liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo de El **CONTRATISTA**, si a esto hubiere lugar y la fecha de pago.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA - INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES: Las partes contratantes incorporan en este contrato los principios de interpretación, modificación y terminación unilaterales y caducidad administrativa previstos en los artículos 15, 16, 17 y 18 respectivamente de la Ley 80 de 1993; la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO: Las partes no serán responsables ni se considera que han incurrido en incumplimiento de sus obligaciones recíprocamente adquiridas, si se presentaren durante su ejecución del contrato, circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1890 y lo establecido para el efecto por la ley civil. El **CONTRATISTA** se obliga a notificar por escrito a la **AGENCIA LOGÍSTICA** las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito acompañando la exposición de los motivos correspondientes la cual se presentará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas de la demora cuando esto sea posible.

Así mismo, el **CONTRATISTA** acompañará a la mencionada notificación todos los documentos soporte, debidamente aceptados por el Supervisor, que acrediten o justifiquen la demora ocasionada por la fuerza mayor o el caso fortuito, manifestando el tiempo dentro del cual cumplirá su obligación. En caso de persistencia de la causal o causales de fuerza mayor o caso fortuito, el **CONTRATISTA** informará por escrito a la **AGENCIA LOGÍSTICA**, dicha circunstancia o circunstancias cada quince (15) días hábiles siguientes hasta por un término máximo de sesenta (60) días hábiles; vencidos los

cuales la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá dar por terminado el presente contrato de forma unilateral por medio de un acto administrativo de terminación, el cual será notificado al **CONTRATISTA** sin que haya lugar a sanción alguna para éste.

Cuando las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas no excedieren de sesenta (60) hábiles días, se levantará un acta suscrita por las partes contratantes con el fin de suspender los términos de este contrato y desaparecida la causal de fuerza mayor o caso fortuito se reiniciará la ejecución del mismo, mediante acta suscrita entre las partes. Evento en el cual el **CONTRATISTA** se obliga a prorrogar igualmente la vigencia de la garantía que ampara el objeto contractual.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – SOLUCIÓN DE CONFLICTOS: Conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993, las partes podrán utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada ley, excepto la cláusula compromisoria, habida consideración que el artículo 70 de la Ley 80/93 fue derogado por el artículo 118 de la Ley 1563/12.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA - ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: Realizadas las actas de entrega a satisfacción del contrato y una vez efectuados todos los pagos correspondientes y encontrándose a paz y salvo las partes por todo concepto, se procederá a diligenciar el formato de acta de liquidación de acuerdo a lo establecido en el Manual de Procesos y Procedimientos de la **AGENCIA LOGÍSTICA**, de lo contrario se procederá con lo manifestado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 019 de 2012.

La liquidación se realizará dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA - APLICACIÓN DE PRINCIPIOS GENERALES: Este contrato se regula, además de sus estipulaciones, por las Leyes Civiles y Mercantiles Colombianas que correspondan a su esencia y naturaleza, la **AGENCIA LOGÍSTICA** podrá hacer uso de las potestades previstas en el artículo 14 de la Ley 80 de 1993 y la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA - RÉGIMEN LEGAL: Este contrato se regirá por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - EGCAP vigente y sus Decretos Reglamentarios, Estatuto Anticorrupción, las Leyes de Presupuesto y en general las normas civiles y comerciales vigentes, las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente contrato.

CLÁUSULA TRIGESIMA - DOCUMENTOS: Entre otros, los documentos que a continuación se relacionan son para todos los efectos parte integral del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos u obligaciones jurídicas y contractuales:

30.1. Proceso de selección abreviada subasta inversa No. 002-037 de 2026: Proyecto de Pliego, Pliego de condiciones, Adendas, formularios y anexos.
30.2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 10626 del 09 de febrero de 2026.
30.3. Resolución de Apertura No. 397 de fecha 04 de marzo de 2026
30.4. Oferta presentada por el CONTRATISTA.
30.5. Resolución de adjudicación No. 567 del 01 de abril de 2026
30.6. Registro presupuestal.
30.7. Garantía de cumplimiento.

30.8. Anexo No. 01 – Especificaciones técnicas
30.9. Todos los demás documentos que se relacionen con el presente contrato.

CLÁUSULA TRIGESIMA PRIMERA - REQUISITOS PARA SU PERFECCIONAMIENTO: El presente contrato es aprobado y firmado por las partes a través de la plataforma SECOP II.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA – REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN: Para la ejecución del presente contrato, se requiere de:

32.1. Constitución de la Garantía de Cumplimiento y aprobación de la misma por parte de la AGENCIA LOGÍSTICA.
32.2. Registro presupuestal.
32.3. Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con el parágrafo segundo del Artículo 1 de la ley 828 de 2003, el **CONTRATISTA**, debe probar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, para lo cual las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal.

POR LA AGENCIA LOGÍSTICA,

Cont. Pub. SANDRA PATRICIA BOLAÑOS RODRIGUEZ
Secretaria General Encargada
Agencia Logística de las Fuerzas Militares

EL CONTRATISTA,

INMOTICA SAS.
Nit. 900179430-8
HECTOR JAVIER LOPEZ DIAZ
C.C. No. 80.226.415 de Bogotá
Representante Legal

Elaboró: TASD. Luz Marina Candia
Grupo Precontractual

Revisó: Abg. María José Toncel
Encargada del proceso

Revisó: Abg. Luz Adriana Ricaurte Diaz
Subdirectora General de Contratación

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El contratista deberá dar cumplimiento a las siguientes especificaciones:

1	GENERALIDADES	
1.1	LUGAR DE SOPORTE	Oficina Principal: Calle 95 No. 13-08 (Bogotá DC). Archivo Central: Carrera 50 No. 15-35 (Bogotá DC). Almacén General: Av. Carrera 50 No. 26-55 Int. 1 (Bogotá DC). Dirección de producción: Parque Empresarial Portos Sabana 80 Bodegas 3 – 4 y 37 (Cota, autopista Medellín, kilómetro 2.5, vereda parcelas).
1.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	**Mantenimiento preventivo de equipos:** Realizar mínimo dos (2) mantenimientos preventivos durante el desarrollo del contrato y generar una bitácora donde se registren los mantenimientos desarrollados sobre las máquinas de la entidad, uno al inicio y otro antes de finalizar el contrato, así: El primer mantenimiento se ejecutará a partir de los 20 días después de haberse firmado el Contrato y documento de Acta de inicio en la ALFM, de manera concertada con la supervisión del contrato. Segundo mantenimiento a partir de la segunda semana del mes de octubre del presente año y antes de finalizar el plazo de ejecución del contrato. En el segundo mantenimiento de máquinas de la ALFM, se actualizará de igual forma el inventario de máquinas suministrado por la Entidad En el segundo mantenimiento se deberá alimentar el formato de licenciamiento que será entregado previamente por la supervisión. El Contratista debe tomar medidas preventivas para garantizar que no se pierda la información que se encuentre almacenada en los equipos o elementos de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares. El Contratista debe entregar un informe detallado del mantenimiento preventivo efectuado, máximo 10 días después de su realización. De igual forma se debe registrar con detalle en la herramienta GLPI los procedimientos realizados y si fue necesario el cambio de partes. Este informe debe acompañarse de copia de los reportes individuales digitalizados que se diligencian por cada equipo atendido. NOTA: El Contratista deberá presentar cronograma para la ejecución de los mantenimientos preventivos máximo Quince (15) días después de suscrita el "acta de inicio", previa coordinación con la Supervisión del contrato, y de este cronograma se generará el "Plan de Mantenimientos proyectado" a ejecutarse en la vigencia del contrato y será firmado por el Contratista y la Supervisión del Contrato. El cronograma de trabajo suministrado por el Contratista debe especificar las actividades a realizar contemplando las instalaciones de la ALFM descritas en el "lugar de soporte" de las Especificaciones Técnicas y los responsables de cada actividad, este cronograma deberá ser aprobado por la supervisión del contrato. Se debe tener en cuenta que, para el desarrollo del mantenimiento preventivo de los servidores y equipos activos, el Contratista debe concertar las fechas y horarios con la Supervisión del Contrato, puesto que para ello se debe programar una ventana de mantenimiento (normalmente horario no laboral y/o fin de semana). **Actividades Mínimas para el mantenimiento Preventivo** Revisar el visor de sucesos del sistema Operativo del computador para determinar y solucionar problemas a nivel del sistema, aplicación y/o seguridad. Ejecutar pruebas de diagnóstico de disco duro y memoria. Debe realizar las siguientes actividades: Aspirado/ soplado.

		Test de diagnóstico (Hardware y Software). Chequeos y calibraciones de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes. Limpieza Interna y Externa, lubricación y ajustes necesarios, revisión de puertos y unidades de CD/DVD Actualización del sistema Operativo Instalación y/o actualización de agente antivirus (el suministrado por la ALFM) y demás actualizaciones disponibles por el fabricante. Ejecución de análisis de antivirus y antispyware Optimización de Disco, borrado de archivos temporales, borrado de cookies, Instalación de agente FusionInventory, Limpieza de registro desfragmentación de discos observaciones y recomendaciones en donde se encuentren problemas atribuibles al usuario. Actualización de navegadores Para los equipos que aún se encuentran en garantía, se debe realizar el mantenimiento preventivo básico. Actualización del sistema Operativo Instalación y/o actualización de agente antivirus (el suministrado por la ALFM) y demás actualizaciones disponibles por el fabricante. Ejecución de análisis de antivirus y antispyware Optimización de Disco, borrado de archivos temporales, borrado de cookies, Instalación de agente FusionInventory, Limpieza de registro Desfragmentación de discos observaciones y recomendaciones en donde se encuentren problemas atribuibles al usuario. Actualización de navegadores El Contratista deberá contar con las herramientas e insumos apropiados para la realización de los mantenimientos preventivos en las instalaciones de la ALFM, como mínimo con los siguientes elementos: Sopladoras Ponchadoras Rj11 y Ri45 Multímetros Botellas de alcohol isopropílico Crema disipadora Cautín Crema y soldadura estaño Limpia - contactos Limpiadores espumosos Aceite tres en uno Adhesivo instantáneo de cianoacrilato de alta resistencia Bayetillas Alicate grande Cortafrio Grande Kit de destornilladores para portátiles y PC Crema disipadora (Para Procesador) Un tapete antiestático (tamaño Grande)

1.3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	**Mantenimiento correctivo**: El Contratista debe brindar mantenimiento Correctivo a los equipos objeto del presente proceso contractual, durante el plazo de ejecución del contrato. El servicio de mantenimiento correctivo se prestará por parte del Contratista en las instalaciones de la ALFM y este comprende: El soporte en sitio y mantenimiento correctivo al hardware, modalidad a todo costo; incluye: repuestos originales, traslados, mano de obra, la logística, herramientas y demás costos que se requieran. En los mantenimientos correctivos donde se diagnostique la necesidad de realizar el cambio total del equipo ante la imposibilidad de reparación o disponibilidad del repuesto en el mercado, éste deberá ser reportado con el respectivo concepto técnico a la supervisión para su aprobación. En caso de que un componente del equipo sea reportado tres veces (3) por la misma falla física, este deberá ser cambiado la parte por parte del Contratista.
1.4	REEMPLAZO DE PARTES EN LOS EQUIPOS	El Contratista deberá suministrar los repuestos originales y nuevos de igual o superior características a los que presenten daño, garantizando el correcto funcionamiento de los equipos y compatibilidad total, sin que esto genere costos adicionales para la ALFM. Para el caso en que el arreglo, repuesto o reparación supere el 65% del valor real del equipo registrado en los inventarios de la Entidad, se deberá emitir concepto técnico por parte del Contratista, al supervisor y ordenador del gasto, que justifique y soporte el correspondiente informe. En estos eventos el Contratista suministrará en calidad de "préstamo" y sin costo para la ALFM, un equipo de igual o superiores características del elemento averiado; este equipo será retornado por la ALFM al Contratista al finalizar la ejecución del Contrato. En caso de que, por alguna razón, la parte averiada o dañada no pueda ser reparada o cambiada, siendo vital para su funcionamiento, el Contratista informará al supervisor concepto técnico que evidencie que la misma no será objeto de reparación, declarándose inservible, o para tal efecto se realizarán los procedimientos correspondientes por parte del almacén general de la ALFM. Hardware de activos de información: Computadores (incluye: Monitor, teclado, mouse, CPU, accesorios) Computadores Portátiles. Impresoras de inyección de tinta. Impresoras LASER Impresoras Térmicas Impresoras Multifuncionales Plotter Scanner Proyectores. Lectoras de códigos de barras Impresoras de stickers

1.5	HOJA DE VIDA DE LOS EQUIPOS	El Contratista debe levantar y consolidar el inventario de las máquinas durante el proceso de mantenimiento, en este inventario se debe reportar la totalidad de equipos incluidos los equipos nuevos (que por estar en garantía aun no son objeto de mantenimiento), con el fin de mantener actualizada la base de datos de la mesa de ayuda. El Contratista debe de destinar como mínimo dos (2) personas de soporte para realizar el inventario de máquinas de la ALFM independientes o diferentes a los ingenieros o técnicos que presten el soporte en sitio de mesa de ayuda. El inventario debe contener mínimo la siguiente información por cada equipo Fabricante Modelo Tipo de equipo. (desktop, portátil, impresora, escáner) video beam) Placa de inventario Número de serie (CPU, Monitor, Teclado, Mouse, Memoria RAM) Sistema Operativo Versión Office Disco duro. Fabricante, capacidad Entorno de Red: Nombre del equipo, dirección iP Dependencia Ubicación Fecha de mantenimiento preventivo Usuario responsable

1.6	PERSONAL	El Contratista, dará cubrimiento en la totalidad de los sitios requeridos en el presente proceso contractual destinando como mínimo (2) personas de soporte para realizar el inventario de máquinas de la ALFM y dos (02) adicionales, un (1) ingeniero y un (01) técnico que prestan el soporte en sitio en las instalaciones de la ALFM objeto del contrato, asumiendo los costos que conlleve la ejecución, sin que esto genere costos adicionales para la ALFM (pasajes, viáticos, etc.) El personal técnico que sea definido por el Contratista, para ejecutar las labores de mantenimiento (de todos los equipos descritos en este ítem), debe presentarse a los sitios de la Agencia Logística, previamente uniformado, debidamente afiliado a la ARL y portando la escarapela de la firma Contratista. El personal designado por el Contratista para la prestación del servicio, debe ser idóneo, las hojas de vida deberán ser allegadas, al momento de la firma del "acta de inicio" a la supervisión de la ALFM para su aval. De no cumplir con las exigencias, la supervisión notificará al Contratista para que gestione de inmediato su reemplazo con un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles; el personal técnico avalado por la supervisión debe presentarse en la ALFM, máximo dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción de "acta de inicio". Los siguientes son los perfiles requeridos para el personal que designe el Contratista: LÍDER DE PROYECTO: Mínimo un (1) profesional que acredite Título en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Telemática, Ingeniería Industrial, o carreras afines, con experiencia mínima de tres (3) años en Liderazgo de proyectos de Mantenimiento y Soporte y quien desempeñará los siguientes roles: Será el enlace directo con la Supervisión designada por la ALFM. Realizará estancia en la ALFM como mínimo 2 veces a la semana para concertar avance y/o estado de los casos. Se encargará de la asignación y control del recurso de personal asignado por el Contratista en los momentos planeados o requeridos. Llevará el control de las solicitudes y entrega de los repuestos requeridos por parte de la ALFM. Presentará a la Supervisión del contrato los informes de los mantenimientos preventivos/correctivos realizados. PERSONAL ESPECIALISTA EN SERVIDORES: Mínimo un (1) profesional que acredite título en Ingeniería de Sistemas, Electrónica o carrera afín, con experiencia mínima de cinco (5) años, con capacitación en Windows Server y capacitación en redes. (personal necesario para mantenimientos preventivos y atención a fallas en equipos tipo servidor). PERSONAL PARA MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS: El Contratista debe asignar técnicos profesionales y/o tecnólogos con Titulo en Sistemas, Electrónica o carrera afín, con mínimo dos (2) años de experiencia en mantenimiento preventivo en el mismo tipo de equipos tecnológicos objeto del presente proceso contractual; mínimo cuatro (04) técnicos, profesionales y/o tecnólogos para la Oficina Principal (Este personal es diferente al personal requerido para soporte en sitio). PERSONAL ESPECIALISTA EN IMPRESORAS: Mínimo un (1) técnico profesional y/o tecnólogo con Titulo en Sistemas, Electrónica o carrera afín, con mínimo dos (2) años de experiencia en mantenimiento preventivo de equipos de impresión (impresoras láser, inyección de tinta y térmicas) y escaneo. El Especialista en Impresoras asignado por el Contratista, debe tener capacitación certificada mínimo por el fabricante LEXMARK, KYOCERA, EPSON y HP-Hewlett-Packard (al ser la marca de las impresoras más robustas que posee la ALFM y con mayor cantidad), este personal deberá hacer presencia para mantenimiento y correcciones de nivel 2 o superiores en los equipos de impresión. PERSONAL ESPECIALISTA EN EQUIPOS ACTIVOS: Mínimo un (1) profesional que acredite Título en Ingeniería de Sistemas, Electrónica o carrera afín, con experiencia mínima de seis (6) años en mantenimiento preventivo y correctivo de equipos activos, capacitado en redes y especialista en

		networking (este personal deberá hacer presencia para mantenimientos y correcciones de nivel 2 o superiores en los equipos). PERSONAL ESPECIALISTA EN AIRE ACONDICIONADO: Mínimo un (1) Técnico profesional, Tecnólogo o Ingeniero, que acredite Título en Ingeniería Mecánica, Eléctrica o carrera afín, con experiencia mínima de tres (3) años en mantenimiento preventivo y correctivo de Aires Acondicionados (este personal deberá hacer presencia para mantenimientos y correcciones de nivel 2 o superiores en los equipos). PERSONAL ESPECIALISTA EN PLANTAS TELEFÓNICAS: Mínimo un (1) Técnico profesional, Tecnólogo o Ingeniero, que acredite Título en Ingeniería de Sistemas, Telecomunicaciones, electrónico, o carrera afín con experiencia certificada en mantenimiento de Plantas Telefónicas.
1.7	HORARIO	La ALFM, exige la disponibilidad permanente "en sitio" para el personal de "Mesa de ayuda" que designe el Contratista, de la siguiente manera: De lunes a viernes entre las 07:30 horas a las 16:30 horas (Jornada Continua) para la Oficina Principal (Bogotá y Parque Empresarial Portos Sabana 80 Bodegas 3 – 4 y 37 (Cota)). Si la ALFM eventualmente requiere algún servicio que deba efectuarse en un horario no laboral (después del horario designado inicialmente, sábados, domingos o festivos) el Contratista deberá destinar el personal necesario para tal fin; sin que esto implique costos adicionales para la ALFM. NOTA 1: El "personal para soporte en sitio y mesa de ayuda", mínimo dos (02) personas: un (1) Ingeniero y un (01) técnico/tecnólogo de sistemas/electrónica o afines; tendrán un horario de lunes a viernes de 07:30 horas a las 16:30 horas, y eventualmente de requerirse por necesidades del servicio o ventana de mantenimiento programada fuera del horario designado inicialmente, sábados, domingos o festivos. NOTA 2: Para el resto del personal: LIDER DE PROYECTO PERSONAL ESPECIALISTA EN SERVIDORES PERSONAL PARA MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PERSONAL ESPECIALISTA EN IMPRESORAS PERSONAL ESPECIALISTA EN EQUIPOS ACTIVOS PERSONAL ESPECIALISTA EN AIRE ACONDICIONADO PERSONAL ESPECIALISTA EN PLANTAS TELEFÓNICAS PERSONAL ESPECIALISTA EN UPS PERSONAL ESPECIALISTA EN SISTEMA BIOMÉTRICO PERSONAL PARA CONFIGURACIÓN, PARAMETRIZACIÓN Y AJUSTES AL SOFTWARE DE MESA DE AYUDA GLPI. Este personal deberá estar presente mínimo en los dos (2) mantenimientos preventivos y no tendrán horario fijo, sin embargo, de requerirse deberán atender la solicitud de acuerdo a los tiempos de respuesta fijados en el pliego de condiciones.
1.8	ATENCIÓN Y SOPORTE EN EL SITIO	El personal destinado para el "soporte en sitio" en las instalaciones de la ALFM, tendrá las siguientes funciones: Atender de forma inmediata los requerimientos e incidentes de usuarios de la ALFM. Prestar soporte técnico a usuario final en sistema operativo, herramientas ofimáticas, hardware y los demás aplicativos de ALFM. Debe identificar en la visita técnica el problema real que presenta el equipo reportado. Es obligatorio adelantar el procedimiento respectivo de configuración o instalación hasta la solución final y registrar en la herramienta de gestión de mesa de servicios el diagnóstico inicial, la evaluación de la causa/raíz, diagnóstico y solución dada. Alimentar la Base de Datos de conocimiento. Se debe mantener una librería de imágenes para la recuperación rápida del sistema operativo de los computadores de acuerdo al tipo de equipo. En caso de reinstalaciones de software, el Contratista deberá instalar software licenciado y autorizado por la ALFM. Los medios magnéticos y las licencias de uso serán proporcionadas por la ALFM.

		En caso de imposibilidad de solución por parte del técnico, una vez realizada la asistencia técnica en sitio: Se escalará la llamada al fabricante - Proveedor de los bienes, sí el equipo se encuentra en garantía para realizar el mantenimiento correctivo. En caso de ser necesaria la reinstalación del software, se deberá tener en cuenta el estándar definido por la ALFM, según la configuración de cada máquina. informar al coordinador del proyecto, la necesidad de cambio y/o reparación de algún elemento que este presentando fallas Para el efecto el técnico debe entregar por escrito el concepto técnico correspondiente. En el evento de requerirse el cambio, las partes deben ser nuevas y originales, de características iguales o superiores a las afectadas y deben ser previamente aprobadas por la supervisión del contrato Se encargará de instalar y probar cada uno de los repuestos que se requieran para garantizar el funcionamiento de los elementos objeto de este proceso. Documentar, gestionar y cerrar los casos de soporte asignados en la herramienta de gestión GLPI. El técnico debe diagnosticar el activo informático para identificar la falla real que presenta Determinar la respectiva solución para problemas de hardware y software El Contratista se obliga a verificar y actualizar el software de Antivirus, Agente de GLPI, carpeta Personal o buzón de Outlook, Navegadores y Office versión que aplique mediante herramientas especializadas para esta actividad, las cuales se encuentran, instaladas en los computadores de la ALFM En caso de reinstalaciones de software o del sistema operativo, el Contratista debe instalar el software original y autorizado por la ALFM adelantando todos los procedimientos necesarios que aseguren el normal funcionamiento del activo afectado Los medios para la instalación del software y la licencia de uso los suministrará la ALFM Cierre de caso en condiciones normales de operación del hardware o software. El Contratista debe ofrecer al menos uno (1) de los Técnicos "en sitio" que tenga experiencia en: Brindar soporte a servicios de multimedia para video conferencia y video llamada. El Contratista debe brindar el soporte con la asistencia técnica en sitio que se deba proporcionar a los activos informáticos tanto físicos como lógicos administrados por la Oficina de TIC y de propiedad de la ALFM que lo requieran. Este soporte puede ser solicitado para todos los requerimientos que hagan necesaria una revisión extensiva de problemas de hardware y software, siendo obligatorio que el Contratista lo realice de forma presencial.
1.9	ENVÍO PERSONAL TÉCNICO	El Contratista efectuará la movilidad de cualquiera de los técnicos de soporte designados, para la solución de problemas en equipos tecnológicos de las instalaciones o sedes de la ALFM descritas en estas especificaciones técnicas, sin que esto genere costos adicionales para la ALFM.
1.10	TRANSPORTE	En caso de ser necesario el transporte de equipos y/o partes objetos del presente contrato, así como el personal técnico que efectuará las diferentes labores de mantenimiento, estos deberán correr por cuenta del Contratista, sin que esto genere costos adicionales para la ALFM.
1.11	PERMANENCIA DE PERSONAL	Cualquier integrante del equipo de trabajo podrá ser cambiado por el Contratista, para lo cual debe hacer llegar a la Supervisión de la ALFM, la documentación pertinente con la justificación o causal de cambio y allegar la hoja de vida del profesional que le reemplazará en el cargo reportado, el cual debe tener similar o superior perfil al solicitado, acorde a los perfiles de personal descritos en el presente pliego de condiciones. La ALFM podrá solicitar al Contratista el cambio de personal, de manera justificada y producto de la gestión y desempeño del personal. El Contratista se obliga a reemplazar el funcionario, en un tiempo no mayor a dieciséis (16) horas hábiles y con la aprobación del nuevo profesional por parte de la supervisión del Contrato de la ALFM.
1.12	CONFIDENCIALIDAD	El Contratista debe garantizar la confidencialidad de la información contenida en los equipos y/o que conozca durante la ejecución del Contrato, (para ello debe firmar el "Acuerdo de Confidencialidad" suministrado por la ALFM). Los técnicos designados por el Contratista deben entregar los respectivos formatos diligenciados para "Estudios de seguridad" requeridos por la ALFM.
1.13	FICHEROS DEL PERSONAL	Todas las personas que laboran dentro de las instalaciones de la ALFM, deben portar un fichero de identificación y afiliación a ARL, por tal motivo se requiere que el Contratista entregue los documentos necesarios, para que no tengan inconveniente en su desplazamiento por las diferentes dependencias.

		El fichero de personal será para el "PERSONAL PARA SOPORTE EN SITIO Y MESA DE AYUDA" que el Contratista designe (mínimo dos (02) personas) los cuales estarán permanentemente (de Lunes a Viernes) en las instalaciones de la ALFM durante la ejecución del Contrato.
1.13.1	ESTUDIO DE SEGURIDAD	Al personal asignado para el desarrollo del proyecto por parte del Contratista, se le realizará un estudio de seguridad, para lo cual se debe aportar la siguiente documentación: Copia cédula de ciudadanía Antecedentes disciplinarios procuraduría Diligenciamiento del formato Estudio de Seguridad Personal
1.14	PRESENTACIÓN PERSONAL AL PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO	El Contratista debe garantizar que el personal que prestará el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo debe contar con la dotación requerida (blusas o chalecos con el Logo de la Empresa, guantes, herramientas, e Implementos de mantenimiento de alta calidad, además de los elementos necesarios para garantizar su seguridad industrial).
1.15	MEDIOS DE COMUNICACIÓN DEL PERSONAL	El Contratista debe dotar al personal designado para los soportes y mantenimientos, de los medios de comunicaciones necesarios (Celular y/o Radios u otro elemento de comunicación que garantice la comunicación entre ellos, con el Contratista y con las dependencias de la ALFM objeto del Contrato). Este servicio debe ser pagado totalmente por el Contratista sin costo para la ALFM.
1.16	INFRAESTRUCTURA SOPORTE TECNOLÓGICO Y LOGÍSTICA	El Contratista deberá suministrar información de la infraestructura y logística ofrecida: El personal de soporte de mesa de ayuda deberá contar con tres (3) equipos de cómputo para el ingeniero-técnico designado para el soporte en sitio. Dos (2) equipos de soporte con iguales características o superiores teniendo en cuenta las características de las máquinas de cómputo de la ALFM. Dos (2) impresoras de soporte con iguales característica o superiores teniendo en cuenta las características de las impresoras de la ALFM, con todos sus accesorios y consumibles, suministrado por el Contratista, para el cumplimiento de sus labores, sin que esto genere costos adicionales para la ALFM.
1.17	INFORMES TÉCNICO Y RECOMENDACIONES	El Contratista deberá presentar un informe mensual que indique el balance de repuestos instalados y los servicios prestados. Cada vez que surja un daño en un equipo de cómputo, el Contratista debe emitir un concepto técnico debidamente soportado y ante el reemplazo de un elemento, diligenciar un "acta de cambio" del elemento. Igualmente deberá informar recomendaciones para una mejor prestación del servicio contratado.
1.18	MECANISMOS DE CONTROL	Durante la ejecución del contrato se tendrán como mecanismos de control: Informes técnicos de Servicio (De cada uno de los Incidentes y visitas) que incluyen diagnósticos, resultados, detalle de procedimientos aplicados, adjuntos de artículos técnicos y análisis realizados. Bitácora: El Contratista deberá llevar un archivo de documentos del Contrato, donde incluya los documentos legales, informes técnicos de servicio, Actas de cumplimiento, Actas de Reunión y comunicaciones entre las partes. Dicho archivo al final del Contrato deberá ser entregado a la Supervisión del Contrato de la ALFM. Toda la documentación que se genere producto de la ejecución del Contrato deberá efectuarse en los formatos suministrados por la Supervisión de la ALFM. Todo mantenimiento que se haga, se debe registrar por el Contratista en la "Mesa de ayuda" GLPI actualmente operando en la ALFM y particularmente en la "Hoja de vida" del equipo.
1.19	DISPONIBILIDAD EQUIPOS DE SOPORTE	El Contratista debe garantizar que los equipos objeto de este proceso, ante un fallo que no pueda ser solucionado de inmediato, serán reemplazados en un término no superior a ocho (8) horas una vez se haya reportado el incidente por parte de ALFM, con el fin, de reemplazarlo temporalmente. El elemento de reemplazo deberá ser de iguales o superiores características, garantizando la sustitución del Hardware dañado por otro en pleno funcionamiento, con el objeto de no causar traumatismo a los procesos misionales de la ALFM. El Contratista debe suministrar dos (2) equipos de cómputo de iguales características o superiores a las existentes en la ALFM de soporte en sitio diferentes a los asignados al personal de soporte y dos (2) impresoras con todos sus accesorios y consumibles (tóner, kit de mantenimiento y kit de

		ADF), los cuales serán suministrados por el Contratista; estos equipos estarán dedicados a la atención de requerimientos que se presenten durante la ejecución del contrato, sin que esto genere costos adicionales para la ALFM.
1.20	REEMPLAZO DE EQUIPOS	Cuando por razones de fuerza mayor se deba remplazar un equipo, la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, se reserva el derecho de aprobar el reemplazo, previa aprobación por la supervisión ALFM, estos equipos deberán contar con el respectivo licenciamiento, estos no deben ser retirados de las instalaciones, sin autorización de la supervisión del Contrato.
1.21	TIEMPOS DE RESPUESTA	El Contratista debe dar cumplimiento a los siguientes tiempos de respuesta: Tiempo de atención en el lugar después de reportado el caso. — (02) horas Tiempo de reparación después de reportado el caso. — (08) horas laborales Tiempo de reparación para equipos en laboratorio del Contratista. — (20) días calendario Estos tiempos se aplican para todos los elementos objeto del presente proceso. Si dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la atención de la llamada que requiere el servicio, no se soluciona el problema; el Contratista reemplazará inmediata y definitivamente el equipo que no haya sido reparado, por otro de iguales o superiores características, en calidad de préstamo, sin costo adicional para la Agencia Logística de las Fuerzas Militares ALFM y el cual será retornado al Contratista a la finalización del Contrato. Para los elementos que hayan presentado averías y no puedan ser reparados, el Contratista generará justificación con un concepto técnico y será dado de baja ante almacén y este no será retirado de la ALFM.
1.22	GARANTÍA DE SERVICIOS Y DE REPUESTOS	El Contratista debe ofrecer garantía de calidad de los repuestos y partes instaladas y/o reemplazadas durante la ejecución del contrato y soporte en sitio por un término de tres (03) meses a partir de la fecha de terminación del contrato.
1.23	INCLUSIÓN NUEVOS EQUIPOS	Durante la vigencia del contrato, para los equipos nuevos en la ALFM (que aún están amparados por la garantía otorgada por el fabricante), no estarán sujetos a mantenimiento preventivo ni correctivo por parte del Contratista, limitándose su atención a actividades de soporte técnico básico por los Agentes de soporte de mesa de ayuda, instalación, configuración inicial y acompañamiento en la gestión de garantías, cuando aplique. En el evento en que, durante la vigencia del proceso contractual, dichos equipos finalicen su periodo de garantía, tampoco serán objeto de mantenimiento preventivo, ni estarán cubiertos por mantenimiento correctivo con suministro de repuestos. En tal caso, su atención continuará siendo restringida a actividades de soporte técnico básico por los Agentes de soporte de mesa de ayuda, instalación, configuración inicial y acompañamiento técnico general, sin que ello implique ampliación del alcance contractual ni adición al inventario de equipos ya establecido y por ende sin costos adicionales para la ALFM.
1.24	STICKERS MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Para el control de cada mantenimiento preventivo, el Contratista deberá suministrar un sticker metalizado que comprobará la inclusión de ese equipo dentro del contrato por cada mantenimiento preventivo proyectado en el presente pliego, el cual debe ser puesto en un lugar que permita evidenciar si el equipo llega a ser destapado. El sticker debe cumplir con parámetros mínimos de calidad, evitando que se despeguen de la máquina o se deterioren al poco tiempo, al igual debe cumplir con las instrucciones que indique la supervisión del contrato.
1.25	DOCUMENTACIÓN	Mantenimiento preventivo: El Contratista deberá presentar a la supervisión los siguientes informes: Hoja de vida actualizada en la mesa de ayuda GLPI de todos los equipos incluidos en el presente contrato, a más tardar a los diez (10) días calendario después de finalizado el primer mantenimiento preventivo; en caso de que no exista, deberá levantar la información e incluirla en

		la mesa de ayuda, siguiendo las políticas de estandarización para máquinas dentro de dominio ALFM. El Contratista deberá entregar informe consolidado tanto de Hardware como de Software instalado en la ALFM, en plantilla Excel que entregará la ALFM para tal fin, el formato deberá ser previamente avalado por la supervisión. El Contratista deberá entregar informe actualizado del Software instalado en la ALFM, para lo cual deberá trabajar con la persona encargada del licenciamiento en la ALFM, de igual manera validarlo con la herramienta Mesa de Ayuda GLPI, siguiendo las políticas de estandarización para máquinas dentro de dominio ALFM. El Contratista deberá realizar por dependencia la actualización de los nombres de los equipos de acuerdo a las siglas suministradas por la ALFM, siguiendo las políticas de estandarización para máquinas dentro de dominio ALFM. Diligenciar y entregar la ficha técnica de mantenimiento preventivo/correctivo de todos los equipos incluidos en el presente contrato (formato estipulado por la Entidad). Enviar a la supervisión del contrato una vez finalizada cada jornada de mantenimiento preventivo: Informe de inventario levantado por dependencia durante el mantenimiento preventivo en medio físico y digital en el formato que designe la Entidad, al igual que deberá cargarlos en la plataforma Mesa de Ayuda GLPI e integrarlos en la plataforma SAP. Este informe debe ser entregado diez (10) días después de terminado el mantenimiento preventivo a la supervisión del Contrato, con las observaciones a que haya lugar. Cantidades de todos los equipos incluidos en el presente contrato y de los cuales se realizó el mantenimiento preventivo, junto con su hoja de vida. Informe de resultados, basado en la evaluación de calidad del servicio con la respectiva gráfica estadística diferenciada por áreas funcionales. Recomendaciones. Mantenimiento correctivo: Mensualmente el Contratista debe hacer llegar un informe general de los repuestos para todos los equipos tecnológicos comprendidos en la oferta que fueron suministrados y se cambiaron en el mes, con la descripción del elemento y la dependencia en donde se realizó el caso o cambio, nombre de máquina, nombre del usuario titular, número de placa, numero de serial, numero de caso y reemplazo de partes que se han adquirido, para llevar un control y una estadística. Todo cambio de repuestos debe ser autorizado por la supervisión del contrato asignado. El equipo será probado con el repuesto nuevo y el cambio se registra en un formato que debe ser suministrado por el Contratista (este formato debe ser entregado a la supervisión del contrato quien dará su aprobación quince(15) días después de suscrita el "acta de inicio" del contrato), y el cual debe contener: número del caso, fecha reportada del caso, hora, nombre y apellidos del usuario, dependencia y detalle del equipo (tipo, marca, modelo, activo, serial), detalle y solución del problema, fecha de solución, repuestos que se cambiaron (si aplica) y debe ir firmado a satisfacción por quién recibió el servicio. Mensualmente se deberá entregar un informe en hoja Excel de los repuestos suministrados. Este informe está orientado a llevar un control de los repuestos que el Contratista ha suministrado y tener un detalle de a qué Dependencia se suministró, a que Equipo, número de Serial, número de placa (Activo) y Nombre del usuario (funcionario de la ALFM) beneficiario del cambio. Las fallas ocasionadas por obsolescencia que requieran cambio y en el caso en que la parte o repuesto necesario no se consiga en el mercado, se debe informar por escrito a la supervisión del Contrato, planteando una solución que beneficie las dos partes y que a su vez reemplace el equipo obsoleto para no afectar la operación de la Entidad, justificando y soportando técnica y económicamente dicha solución. Este informe debe ser entregado máximo cinco (5) días después de reportado el incidente.

<table>
<tr><td>1.26</td><td>KIT DE HERRAMIENTAS</td><td>El Contratista debe garantizar la disponibilidad de herramientas apropiadas para prestar el servicio de mantenimiento. Es responsabilidad del Contratista, mantener actualizado su personal de soporte con las últimas versiones de los productos de hardware y software, se deberá tener en cuenta que el horario de capacitación del personal de soporte del Contratista, deberá ser diferente al estipulado para la prestación del servicio.

El Contratista debe garantizar la existencia durante toda la vigencia del contrato del siguiente material para la Oficina Principal, para realizar las diferentes tareas del personal de soporte, así:

2 supresor de picos, mínimo para 6 tomas eléctricas.
Memoria USB 64 GB
Dos (2) Cables HDMI de 20 metros.
1 switch de 8 puertos
2 cable USB Hembra -Macho bidireccional de 10 metros.
2 conversor Displayport a VGA Compatible con equipos HP
2 conversores tipo C a HDMI Compatible con equipos HP
1 conversor VGA a HDMI
1 Mouse Control Remoto para Presentación
1 conversor HDMI a VGA
4 adaptador LAN a USB
2 extensión eléctrica con polo a tierra de 20 Metros
1 kit de Juego de herramientas de apertura de PC
Crema disipadora (Para Procesador)
Una pulsera o manilla antiestática
Generador de Tonos y Sonda
Un lector de disco duro IDE, SATA, M.2 para PC y para Portátil (Galleta)

Al término del contrato este material quedará en propiedad de la ALFM sin costo alguno para la Agencia Logística y durante el contrato deberá permanecer en la Oficina de Tecnología.</td></tr>
<tr><td>1.27</td><td>EQUIPOS</td><td>El Contratista deberá realizar el mantenimiento a los siguientes componentes tecnológicos, en las sedes descritas anteriormente:

<table>
<tr><th>OFICINA PRINCIPAL</th><th>CANT</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr>
<tr><td rowspan="5">Servidores</td><td rowspan="5">15</td><td>(01) HP Proliant DL360e Generación 8</td></tr>
<tr><td>(04) HP Proliant DL380 Generación 5</td></tr>
<tr><td>(05) HP Proliant DL380 Generación 6</td></tr>
<tr><td>(03) HP Proliant DL380 Generación 7</td></tr>
<tr><td>(01) HP Proliant ML150</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Computadores portátiles</td><td rowspan="6">6</td><td>(01) Hp Probook 4530S</td></tr>
<tr><td>(01) Hp 6510B</td></tr>
<tr><td>(02) HP 6520S</td></tr>
<tr><td>(01) HP 6570B</td></tr>
<tr><td>(01) HP Laptop 15-ef1008la</td></tr>
<tr><td>(01) Portátil HP ProBook 440 (Garantia)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Computadores de escritorio</td><td rowspan="6">366</td><td>(7) Dell Vostro 360</td></tr>
<tr><td>(7) HP Compaq 6000Pro</td></tr>
<tr><td>(7) HP Compaq 6300Pro</td></tr>
<tr><td>(02) HP Compaq 6005Pro</td></tr>
<tr><td>(85) Lenovo Think Centre M73Z</td></tr>
<tr><td>(02) HP EliteOne 800</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

					(120) HP ProOne 400 G2
					(01) HP ProOne 600
					(01) HP DC 6200
					(47) DELL OptiPlex 7490 AIO
					(01) DELL OptiPlex AIO 7410 (Garantía)
					(62) HP EliteOne 840 G9 (Garantía)
				Impresoras / Plotter	(01) DYMO 1750110
					(01) EPSON L355
					(01) EPSON L350
					(01) PLOTTER HP DESING JET T1500
					(02) HP Officejet 8620
					(02) HP Officejet 9220
					(01) Hp Officejet Pro 8710
					(07) Lexmark MX710
					(01) Lexmark T644
					(01) Lexmark X264 DN
					(01) Lexmark X364 DN
					(05) Lexmark X656DE
					(01) ZEBRA GT800
					(05) HP LASERJET PRO MFP M227 FDW
					(01) DATAMAX O'NEIL M-Class Marck II
					(08) HP LaserJet MFP M634 (5 Garantía)
					(02) Lexmark MX611dn
					(1) EPSON ECOTANK® M3180 (Garantia)
					(03) Kiocera ECOSYS M3655idn
				Scanners	(03) Kodak i2600
					(01) Lexmark X4270
					(03) Kodak i1400
					(1) RICOH fi-8270 (garantia)
					(02) HP SCANJET ENTERPRISE FLOW 7500
				Equipos activos	(11) HP 2920
					(01) 3COM 42286
					(02) HP JG961A
					(01) HP 1410
					(01) HP V1910
					(10) HP 1950 (9 En garantía)
					(04) Acore 5800
				Video Beam	(1) Epson LCD Projector Model EMP-X5
					(1) Casio Data Projector Model XJ-ST155
					(1) Infocus

				(1) ViewSonic PJD5555W
			UPS	5	(1) Ups 20 KVA POWER SUN
					(1) Ups 30 KVA Titan Trifásica
					(1) UPS PEI U300-36KVA (Garantía)
					(1) Ups 10 KVA Tripp Lite (Producción)
					(1) UPS 20 KVA Titan Trifásica (Archivo Central)
			Planta telefónica	1	ALCATEL OMNIPCX OFFICE (4módulos)
			Equipo Sistema Biométrico	1	(03) Lectores biométricos
			KVMS	1	Conmutador o switch KVM Rack Servidores
			Aires Acondicionados	2	Acondicionados YORK de 60000 BTU
				2	Acondicionados LG V24WIN (Garantía)
				1	APC InRow rc cooling system ACRC100
				1	McQuay -MQS104036-CWF216A/CCU216A
		Nota: Para los equipos que se encuentren en garantía, ante un requerimiento el Contratista debe tramitar la garantía ante el proveedor/fabricante			
1.28	RESERVA DE SUMINISTROS	El Contratista deberá hacer entrega de los siguientes elementos a la ALFM la primera semana del mes de diciembre de 2026 antes de finalizar la ejecución del contrato; dicho cumplimiento se mantendrá inalterable independientemente de los ajustes o modificaciones que la entidad solicite con anterioridad a esta fecha Un (1) Kit de mantenimiento para impresora Lexmark MX710de Dos (2) Kit de mantenimiento para impresora HP LaserJet MFP M634 Un (1) Kit de mantenimiento para impresora Lexmark x656de Un (1) cabezote - EPSON ECOTANK® M3180 Un (1) Kit Completo (Arrastre Papel y Rodillos consumible), Scanner Kodak i1400 Un (1) Kit Rodillos Arrastre Papel, Scanner Ricoh fi8270			
2	**ITEM 2 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO DE SERVIDORES, EQUIPOS DE CÓMPUTO DE ESCRITORIO Y PORTÁTILES, IMPRESORAS, SCANNERS, EQUIPOS ACTIVOS, VIDEO BEAM, AIRE ACONDICIONADO**			

2.1	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO	El Contratista debe realizar mantenimientos preventivos/correctivos en el hardware y software descrito en el presente pliego de condiciones, con cambio de partes y fungibles, en el caso de los escáneres los consumibles FEED MODULE. Para mantenimientos preventivos y correctivos, se debe incluir el suministro de partes y gestión de las garantías, excluyendo del mantenimiento preventivo y cambio de partes los equipos que se encuentren aún en garantía del fabricante. El Contratista debe efectuar mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos relacionados con suministro de repuestos, garantizando su normal funcionamiento. El mantenimiento correctivo se hará a todo costo y sin costos adicionales para ALFM, garantizando la funcionalidad óptima de cada uno de los equipos. Todos los elementos, materiales y repuestos que se utilicen para las reparaciones deberán ser nuevos, de características iguales o superiores a las afectadas y aceptados por el supervisor del contrato. Los repuestos deberán ser de la misma marca del equipo intervenido. El mantenimiento preventivo y correctivo que brinde el Contratista, debe incluir como mínimo: limpieza interna y externa, ajustes tanto eléctricos como mecánicos, pruebas de voltaje, lubricación de partes, chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas adicional al incluido en Windows) y suministro de elementos para los siguientes dispositivos, entregando los bienes y/o partes y prestar los servicios objeto de la presente contratación en los sitios establecidos en el presente documento: CPU (incluye mainboard, fuentes de poder, tarjetas controladoras -red, video, sonido - discos duros, buses, entre otros), unidades de DVD y CD, teclados, mouse. Monitores y Display. Portátiles. El mantenimiento de escáner incluye todos los suministros que estos elementos requieren como: kit roller, feed roller, módulos de separación, módulos de alimentación, guías de imagen, lámparas de escáner, entre otros. El mantenimiento de videobeam incluye todos los suministros que estos elementos requieren, incluido lámpara para los mismos. El mantenimiento de impresoras incluye las cabezas de impresión, rodillos y piñones, tarjeta lógica y de poder para Impresoras que lo requieran. Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existentes, cabezales térmicos, sensores para impresoras. Se requieren unidades fusoras, kit de mantenimiento, unidad de imagen, kit de ADF, pickup-roller, separation-pad, para todas las impresoras láser y multifuncionales existentes en ALFM.

		El mantenimiento del aire acondicionado incluye: Limpieza interna y externa, lubricación, inspección y diagnóstico de las máquinas. Ajustes a los sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos según las necesidades de cada equipo. Verificación del correcto funcionamiento de cada equipo. En el caso de fallas en el sistema, deberán ser reparados o reemplazados por uno de igual o superior características técnicas, según se solicite durante el tiempo del contrato. La instalación del aire acondicionado-ventiladores y la carga de gas como mantenimiento del mismo serán incluidas sin costo adicional para la ALFM; Adicionalmente se debe incluir los elementos que, en el momento de la visita técnica de la Empresa, requieran reparación o mantenimiento. Estos elementos serán incluidos sin costo adicional para la ALFM. Todo lo anterior aplica para todos los elementos tecnológicos que se encuentren en la Oficina Principal de la ALFM a cubrir en la presente contratación. Mantenimiento Correctivo Para el mantenimiento correctivo el Contratista asignará el personal en sitio de "mesa de ayuda" descrito en el presente pliego de condiciones. El Contratista debe contemplar dentro del servicio todos los elementos que se encuentren dañados, desconfigurados y/o sin herramientas de mantenimiento propias que tenga la empresa incluyéndose dentro del contrato, con el fin de activarlos para el servicio. Este servicio no debe tener costo adicional para la ALFM. En la oferta se deben tener en cuenta la totalidad de los equipos de cómputo y sus accesorios descritos en el presente pliego de condiciones. Se deberá prestar servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los servidores incluyendo firmware y sistema operativo. El Contratista debe gestionar el reciclaje de las partes que sean reemplazadas, cumpliendo con la norma ambiental y certificando esta actividad.
3	**ITEM 3- MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO KVMS**	
3.1	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO	Mantenimiento preventivo el cual debe incluir: Limpieza, verificación de correcto funcionamiento, reparación en caso de fallas. Este mantenimiento debe incluir todas las unidades externas como son: KVMS, Sistema de Respaldo, entre otros. Mantenimiento correctivo de los KVMS que administra los servidores del centro de cómputo, de manera concertada con el administrador del centro de cómputo. En el caso de que la reparación no garantice el correcto funcionamiento de los KMVS, deberá ser reemplazado por uno de iguales o superiores características sin generar costo adicional para la ALFM.
4	**ITEM 4- MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO UPS**	
4.1	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO	El Contratista debe efectuar mantenimientos preventivos/correctivos en todas las UPS´s con cambio de partes. Se debe efectuar mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos relacionados con suministro de repuestos, garantizando su normal funcionamiento. El mantenimiento correctivo se hará a todo costo, garantizando la funcionalidad óptima de cada uno de los equipos. Todos los elementos, materiales y repuestos que se utilicen para las reparaciones deberán ser nuevos, de características iguales o superiores a las afectadas y aceptados por el supervisor del contrato. Los repuestos deberán ser de la misma marca del equipo intervenido. Se debe tener contemplado el cambio de baterías en caso de ser requerido por la Supervisión del Contrato, esta deberá ser reemplazada por el Contratista sin costo

		adicional para la ALFM, para las UPS POWER SUN 20 KVA, Titan Trifásica 30 KVA, Tripp Lite 10 KVA (Producción), Titan Trifasica 20 KVA (Archivo Central) Este mantenimiento preventivo y correctivo de UPS incluye como mínimo: La revisión técnica de UPS's: Revisión de la ubicación de las UPS. Ventilación. Temperatura ambiente y humedad. Seguridad eléctrica y civil. Revisión y diagnostico instalaciones. Conductores y acometidas. Tableros eléctricos. Breakers de protección en entrada y salida. Fusibles. Bancos de baterías externos. El mantenimiento overhoul de UPS's incluye: Inspección visual de conductores, terminales, ventiladores y breakers para asegurar su buen estado físico/mecánico. Conexiones eléctricas de bancos externos de baterías, filtros, transformadores. Breakers, fusibles, terminales de entrada y salida, conexiones de distribución, etc., para prevenir todo tipo de recalentamiento por mal contacto. Aseo, instalaciones y seguridad; limpieza exterior del equipo, aspectos técnicos de seguridad de las instalaciones de modo que no haya riesgos, imprevistos y demás. Mediciones de voltaje, corriente y frecuencia de entrada y salida, que permitan conocer el estado de operación del sistema. Pruebas de operación: de panel indicador de alarmas, funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento del bypass, operación en baterías, etc., que garanticen a las oficinas y regionales descritas arriba en el cuadro, la disponibilidad y utilización del equipo. Limpieza interna general del equipo. Revisión de todas las conexiones tanto internas como externas de la UPS. Chequeo estático – eléctrico de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, transistores, etc., que aseguren el buen desempeño de todos los componentes de potencia. Voltajes de carga de baterías. Realizar la calibración de cada uno de los elementos internos que lo requieran. Cambio de los elementos internos que se encuentren degradados por su normal funcionamiento (cables sulfatados, filtros con fuga, etc.). Balanceo de cargas de las UPS existentes. Revisión y ajuste de la conexión de las acometidas de entrada, salida y baterías de la U.P.S. Inspección física, medición de voltaje y descarga del banco para determinar el estado de las baterías. El mantenimiento preventivo de UPS's incluye: Inspección, estudio visual y reemplazo de ser necesario de: Barrajes, cables del cargador, circuitos magnéticos, transformadores/ inductores de potencia, filtros, ventiladores, transformadores de corriente, SCR´S, sensores de temperatura, tarjetas de control, fusibles y conectores, disparadores del inversor, regulador, cargador, breakers, conexiones de entrada y salida, semiconductores y sistema de enfriamiento del local o lugar de ubicación de los UPS. Chequeos electro-estáticos: Fusibles, diodos, SCR´S y transistores, cargador de baterías, capacitores, inductancias y resistores. Aseo externo de chasis y de zonas internas tales como, conectores de las tarjetas, elementos internos y bancos de baterías. Aseo externo de chasis y de zonas internas tales como, conectores de las tarjetas, elementos internos y bancos de baterías. Análisis de los puntos de prueba y ajustes de: Fuente de poder, señales de disparo, señales de control del bypass, ripples de los valores DC, operatividad de baterías

		y pruebas de transferencia, coordinación de protecciones y velocidad de operación de las mismas, señal de salida del inversor, sincronización y ajuste de fase, transientes de carga, medidores, alarmas y lámparas locales y remotas. Entrega del reporte firmado por el Contratista o técnico encargado del soporte de cada una de las UPS a las que se le realizó el mantenimiento, donde conste todo lo realizado a la UPS, además dando el visto bueno que está en perfecta condición con el mantenimiento hecho. Entrega de registros de control de UPS mostrados en el Panel de Control. El mantenimiento correctivo de UPS incluye: Localización de la falla que presenta el equipo. Localización del módulo dañado. Reparación y/o suministro del elemento con inclusión de repuestos sin costo adicional para la ALFM. Adicionalmente para el control del mantenimiento preventivo, el Contratista deberá suministrar un sticker metalizado que comprobará la inclusión de ese equipo dentro del contrato por cada mantenimiento preventivo proyectado en el presente pliego. El sticker debe cumplir con parámetros mínimos de calidad, evitando que se despeguen de la máquina o se deterioren al poco tiempo, al igual debe cumplir con las instrucciones que indique la supervisión del contrato.
4.2	MANEJO BANCOS DE BATERÍAS REMOVIDAS	El Contratista debe gestionar el reciclaje de las baterías que sean reemplazadas, cumpliendo con la norma ambiental y certificando esta actividad. El transporte de los bancos de baterías removidos estará a cargo del Contratista.
5	**ITEM 5- MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO PLANTA TELEFÓNICA**	
5.1	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO	El Mantenimiento Preventivo a ejecutar por el Contratista, debe incluir como mínimo: Limpieza externa para todos los equipos Lubricación de partes mecánicas Limpieza interna cuando el tipo de equipos así lo requiera. Diagnóstico del funcionamiento del equipo, en Hardware y Software. Corrección de las fallas detectadas y reemplazo de las partes defectuosas necesarias para el buen funcionamiento del equipo de Hardware y Software. Reporte de servicio por cada equipo. Debe indicarse el procedimiento y las herramientas a utilizar en el diagnóstico del equipo. Deberá contemplarse el cambio de baterías de la planta. El personal técnico que realicé los mantenimientos preventivos deberá de permanecer dentro de las instalaciones, con bata blanca y carné los cuales deberán llevar el logotipo de la compañía prestadora del servicio, además el carné deberá portarse en un lugar visible, para esta disponibilidad deberá ser 7x24 una vez iniciada la actividad y de acuerdo al cronograma que se concerte con la Supervisión del Contrato. Cuando una parte de un equipo haya sido reportada como dañada y reparada en tres (03) oportunidades dentro de un periodo de dos (02) meses, ésta deberá ser reemplazada y se deberá reportar a la Supervisión del Contrato, inmediatamente se dé solución. Se desarrollará con base a los reportes trimestrales entregados por el Contratista y con el plan de mantenimiento preventivo, se realizará un cuadro de probabilidad de fallas para el siguiente periodo y se procederá a tomar las medidas pertinentes para minimizar los daños en los equipos. Al encontrar fallas excesivas al nivel de usuario, se debe sugerir la realización de cursos en el área que requiera fortalecerse.

6	**ITEM 6- MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO SISTEMA BIOMÉTRICO**	
6.1	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO	El sistema biométrico Oficina Principal comprende: Tres (03) lectoras biométricas El Mantenimiento Preventivo a ejecutar por el Contratista, debe incluir: Limpieza física Interna y externa de Lector Biométrico Revisión de Contactos Electroimán Revisión de fuentes de voltaje Mantenimiento y Limpieza Externa de Lector de huellas para PC Verificación de registros del sistema de acceso Purga de archivos Cambios de configuración si son requeridos Verificación de acceso al sistema Pruebas de funcionamiento Actualización del Software Disponibilidad: Soporte remoto cada vez que la ALFM o la necesidad así lo requiera. (Sin Límite) y en sitio si se requiere.
7	**ITEM 7- MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE MESA DE AYUDA "GLPI"**	
7.1	PARAMETRIZACIÓN, MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS	En el software GLPI de "mesa de ayuda" que opera la ALFM, el Contratista debe asociar a la "hoja de vida" de cada equipo tecnológico, el registro de los mantenimientos preventivos con la siguiente información: Asociar el contrato en el Módulo GLPI y asociarlo a los equipos que se le realizó el mantenimiento, Número de contrato de mantenimiento (selección de acuerdo a módulo contratos). Contratista (selección de acuerdo a módulo contratos). Diligenciar y entregar en medio físico y digital los formatos de mantenimiento: Fecha de realización del mantenimiento preventivo del equipo. Nombre del técnico que realizó el mantenimiento preventivo de cada equipo. Observaciones de acuerdo a formato de mantenimiento preventivo de cada equipo. Calificación del servicio dado por el usuario en el formato de mantenimiento preventivo de cada equipo (selección predeterminada: Excelente, Bueno, Regular, Malo). Actualización última versión de la plataforma, sin afectar los desarrollos realizados sobre el mismo. Desarrollar módulo de reportes para los diferentes proyectos que contempla la Mesa de Ayuda:y que estos reportes puedan ser consultados por los perfiles de técnicos y otros proyectos. CASOS: Reporte casos (Dentro y fuera de los ANS), técnico que los efectuó, regional a cargo. ENCUESTAS: Reporte de encuestas por pregunta y categoría (cantidades de acuerdo a su calificación), regional a la que pertenece el caso solucionado. Depurar tablas de la BD, actualizar personal de acuerdo a las entidades (Regionales) pertenecientes. Separar de forma independiente proyectos que se gestionan en la mesa de ayuda actual y posteriores que se puedan llegar a crear. Consolidar el total de equipos, verificar y reportar la totalidad de los equipos a nivel nacional en la herramienta GLPI (Instalación y validación Plugins). Renombrar los Equipos y Descripción del equipo de acuerdo a las siglas establecidas para ello por la ALFM. Realizar, en coordinación con la supervisión, el proceso de restauración del sistema desde cero en un servidor nuevo, con el objetivo de validar el protocolo de recuperación y asegurar la capacidad de puesta en marcha inmediata ante cualquier eventualidad técnica. De acuerdo al inventario levantado producto del primer mantenimiento, ingresar la totalidad de equipos de cómputo, seriales de Teclado, Mouse, Monitor, al igual que el ingreso de las impresoras y teléfonos a la herramienta. Este deberá ingresar en la herramienta Mesa de Ayuda GLPI y SAP.

		Depurar la información reportada por el pluging Fusioninventory para que traiga el Software instalado en las máquinas consolidado (NO ACTUALIZACIONES, NO PLUGINS ETC.). Desarrollos adicionales que se requiera con el fin de optimizar las necesidades de la ALFM y de manera concertada con la Supervisión de la ALFM. Se debe asociar a la hoja de vida de cada equipo que se encuentra registrada en el software GLPI, cada mantenimiento correctivo realizado al equipo: Descripción, diagnóstico, seguimiento y solución, cargar en la herramienta el formato respectivo. El Contratista deberá parametrizar y/o ajustar el software GLPI en caso de ser necesario para la inclusión de los campos de hoja de vida requeridos.
7.2	SOPORTE, MANTENIMIENTO y DESARROLLO DEL SOFTWARE DE MESA DE AYUDA GLPI	SOPORTE SOFTWARE GLPI El Contratista debe brindar soporte al momento de requerirse por parte de la ALFM, para asistencia en parametrización y generación de reportes gestionables desde el software. El Contratista debe mantener en buen funcionamiento cada uno de los elementos del software GLPI y base de datos asociada al mismo, por el tiempo de vigencia del contrato; de igual forma brindar el soporte telefónico o presencial de acuerdo con las necesidades de la ALFM. MANTENIMIENTO SOFTWARE GLPI El Contratista debe efectuar los siguientes mantenimientos al software de "mesa de ayuda" GLPI que opera la ALFM: Mantenimiento preventivo: Mínimo dos (2) durante el periodo de duración del contrato. Mantenimiento correctivo: Requerido a solicitud durante la duración del contrato.
7.3	CAPACITACIÓN GLPI	Una vez implementada y puesta en funcionamiento las actualizaciones de la Mesa de Ayuda GLPI que efectúe el Contratista, deberá realizar una transferencia de conocimiento a Administradores de la plataforma por parte de la ALFM, de mínimo ocho (8) horas, en la cual deberá transmitirse el conocimiento de los diferentes temas de configuración, implementación, posibles errores que se puedan presentar, uso de cada uno de los nuevos módulos implementados con los que cuente la "Mesa de Ayuda" y administración de Base de Datos. Temas de Capacitación entre otros: **INSTALACIÓN** requisitos previos Servidor web PHP Extensiones obligatorias Extensiones opcionales Configuración Base de datos Ubicaciones de archivos y directorios Licencia Instalar actualización Comprobaciones del entorno Conexión de base de datos Elección de la base de datos Inicialización de la base de datos Fin de la instalación Actualizar

Herramientas de línea de comandos
Opciones de consola
Herramientas adicionales de instalación y actualización
sincronización LDAP

FUNCIONAL -ADMINISTRACIÓN

Primeros pasos con GLPI
General
Entendiendo la interfaz
Administra tu contraseña
Administra tus preferencias
Navegar módulos GLPI
Interfaces de usuario
Ver y administrar registros
Buscar información en GLPI
Búsquedas guardadas
Administrar controles de acceso
Módulos
administración
Herramientas
Configuración y Configuración avanzada
Monitoreo de estado GLPI
Interfaz de línea de comandos GLPI
glpi:activos:software limpio
glpi:construir:compilar_scss
glpi:caché:borrar
glpi:caché:configurar
glpi: caché: depuración
glpi:cache:set_namespace_prefix
glpi:config:conjunto
glpi:base de datos:verificar_esquema_integridad
glpi:base de datos:configurar
glpi:base de datos:habilitar_zonas horarias
glpi:base de datos:instalar
glpi:base de datos:actualizar
glpi:ldap:synchronize_users
glpi:mantenimiento:deshabilitar
glpi:mantenimiento:habilitar
glpi:mercado:descargar
glpi:mercado:info
glpi:mercado:buscar
glpi:migration:appliances_plugin_to_core
glpi:migration:build_missing_timestamps
glpi:migration:databases_plugin_to_core
glpi:migración:domains_plugin_to_core
glpi:migration:dynamic_row_format
glpi:migration:myisam_to_innodb
glpi:migración:racks_plugin_to_core
glpi:migración:marcas de tiempo
glpi:migration:unsigned_keys
glpi:migración:utf8mb4
glpi: complemento: activar
glpi: complemento: desactivar
glpi: complemento: instalar
glpi:rules:process_software_category_rules
glpi:rules:replay_dictionnary_rules
glpi:seguridad:cambiar_clave
glpi:sistema:verificar_requisitos
glpi:sistema:lista_servicios
glpi:sistema:estado

		glpi:tarea:desbloquear glpi:herramientas:verificar_base_de_datos_claves glpi:tools:check_database_schema_consistency glpi:herramientas:delete_orphan_logs El Contratista debe entregar: Un cronograma de capacitación a brindar por temáticas. Al finalizar toda la capacitación deberá entregar certificado de asistencia a los asistentes que cumplan en un 90% de asistencia. adicionalmente deberá entregar las grabaciones de las sesiones. Documentación tipo manual en formato en pdf de GLPI de la temática de las capacitaciones.
7.4	ACTUALIZACIÓN DE APLICATIVO GLPI	El Contratista debe garantizar la instalación de actualizaciones y mejoras del software GLPI, cada vez que se lance un UPDATE, sin generar costos para la ALFM. Los ajustes al software de mesa de ayuda GLPI lo hará el Contratista junto con las mejoras que este pueda tener a nivel de actualización, configuración, parametrización de Mesa de Ayuda GLPI y administración de la aplicación y módulos que componen la herramienta, junto con la base de datos MySQL.
7.5	INFORMES GLPI	El Contratista debe generar los siguientes informes desde el software de "mesa de ayuda" GLPI: Consulta por tipo de dispositivo Informe de Casos registrados para los diferentes proyectos que se encuentran en la plataforma Mesa de Ayuda GLPI, por rangos de fecha, por cumplimiento de acuerdo a ANS, por Agente de Soporte. Informe de Encuestas diligenciadas por rangos de fecha. Hojas de vida de equipos tecnológicos (características principales, software del equipo, cambios y mantenimientos preventivos y correctivos). El Contratista deberá parametrizar y/o ajustar el software GLPI en caso de ser necesario, para la generación de los Informes requeridos y para los módulos que originen estos informes. El Contratista deberá entregar documentado el código producto de las mejoras y/o actualizaciones que se generen en la plataforma, y deberá garantizar que los desarrollos del producto intelectual que se genere de ello serán propiedad de la ALFM y no se podrá utilizar en otras entidades. La Supervisión del Contrato ALFM efectuará prueba de aceptación del sistema con el fin de validar los requisitos de seguridad de la información y la adherencia a prácticas de desarrollo de sistemas seguros, teniendo presente como mínimo los siguientes aspectos: Pruebas de aceptación del software por una persona diferente de quien han desarrollado el software, además estas pruebas evidenciadas a través de un documento deben estar firmadas por quienes realizaron las pruebas, en donde se acepte que el software desarrollado cumple con los lineamientos y funcionalidades para su uso. De ser posible, las pruebas se deben llevar a cabo en un ambiente de pruebas realista, para asegurar que el sistema no introducirá vulnerabilidades al ambiente productivo GLPI de la ALFM, y que las pruebas son confiables. Si la funcionalidad y los aspectos de seguridad no satisfacen lo requerido, deberá ser ajustado por el Contratista.
8	**ITEM 8- ACOMPAÑAMIENTO, ASESORÍA Y AJUSTES POR MIGRACIÓN DE IPV4 A IPV6**	
8.1	ACOMPAÑAMIENTO, POR MIGRACIÓN DE IPV4 A IPV6	Teniendo en cuenta que la ALFM en la vigencia 2019 realizó la implementación del Protocolo IPv6, se requiere del Contratista:

		Realizar acompañamiento que se pueda requerir en la configuración de IPv4 a IPv6, con el fin de garantizar la continuidad de la Infraestructura tecnológica de ALFM (Equipos, Impresoras, Switches, Servidores, Sistema Biométrico y demás elementos contenidos en esta ficha), para lo cual deberá contemplar y realizar los cambios que se requieran en el servicio, sin que esto genere costos adicionales para la ALFM.

POR LA AGENCIA LOGÍSTICA,

Cont. Pub. SANDRA PATRICIA BOLAÑOS RODRIGUEZ
Secretaria General Encargada
Agencia Logística de las Fuerzas Militares

EL CONTRATISTA,

INMOTICA SAS.
Nit. 900179430-8
HECTOR JAVIER LOPEZ DIAZ
C.C. No. 80.226.415 de Bogotá
Representante Legal

Elaboró: TASD. Luz Marina Candia
Grupo Precontractual

Revisó: Abg. María José Toncel
Encargada del proceso

Revisó: Abg. Luz Adriana Ricaurte Diaz
Subdirectora General de Contratación