

 Defensa	FORMATO	Página 1 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO

PROCESOS DE SELECCIÓN

OBJETO CONTRATACIÓN	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
DEPENDENCIA SOLICITANTE	DIRECCION DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES
NOMBRE DEL TÉCNICO RESPONSABLE	ING. LEONARDO WILCHES JUNCA
CARGO DEL TÉCNICO RESPONSABLE	PROFESIONAL DE DEFENSA
E-MAIL DEL TÉCNICO RESPONSABLE	Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Ver numeral de **2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN**, del documento denominado "Formato Estudios y Documentos Previos Aspectos Técnicos" que hace parte integral del presente documento.

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

2.1 CONDICIONES DEL SECTOR

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y de conformidad con los lineamientos fijados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en la *Guía para la Elaboración de Estudios del Sector*, la Unidad de Gestión General del Ministerio de Defensa Nacional realizó el análisis del sector económico al cual pertenece el objeto del presente proceso de contratación, con el propósito de conocer las condiciones generales del mercado y soportar adecuadamente la etapa de planeación contractual.

El objeto contractual relativo a la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS) se enmarca en el sector de servicios especializados de mantenimiento de

 Defensa	FORMATO	Página 2 de 30
		Código: GO-F-022
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

infraestructura eléctrica y tecnológica, el cual resulta estratégico para garantizar la continuidad operativa de los sistemas de información, comunicaciones y demás equipos críticos en entidades públicas y privadas.

Este sector se caracteriza por requerir servicios técnicos especializados, orientados a la prevención de fallas, diagnóstico oportuno, atención correctiva de eventos no previstos y aseguramiento del respaldo energético, particularmente en organizaciones que dependen de la disponibilidad permanente de sus plataformas tecnológicas. En consecuencia, el mantenimiento de UPS constituye un servicio de naturaleza periódica y necesaria, con alta dependencia de costos asociados a mano de obra calificada, transporte, herramientas especializadas y disponibilidad técnica.

Desde la perspectiva económica, el comportamiento de los precios del sector de servicios se encuentra influenciado por la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), calculado y publicado mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). En particular, los servicios relacionados con el mantenimiento técnico y la conservación de equipos se ven impactados por las variaciones del IPC en las divisiones de gasto asociadas a servicios, tales como "muebles, artículos para el hogar y conservación ordinaria de la vivienda", así como otros servicios intensivos en mano de obra y operación. Durante el año 2025, el IPC nacional cerró con una variación anual del 5,10%, reflejando el comportamiento general de los costos de bienes y servicios en Colombia, lo cual constituye un referente para la planeación de procesos contractuales de prestación de servicios técnicos.

En ese contexto, el IPC resulta un indicador relevante para el análisis del sector, en tanto permite identificar la tendencia de los costos asociados a la prestación de servicios de mantenimiento, sin que ello implique la indexación automática de valores contractuales, sino como un insumo técnico para comprender el entorno económico en el cual operan los proveedores del sector. El uso de este indicador se ajusta a las buenas prácticas de planeación recomendadas por Colombia Compra Eficiente.

Desde el punto de vista de la contratación pública, el sector del mantenimiento de UPS no se encuentra sujeto a monopolio legal ni a restricciones normativas especiales, por lo cual puede ser atendido por personas naturales o jurídicas que acrediten capacidad legal, técnica y financiera conforme al marco normativo vigente. El análisis del sector evidencia la existencia de un mercado competitivo, con pluralidad de oferentes a nivel local y nacional, lo cual se refleja en los antecedentes contractuales publicados por diferentes entidades estatales en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP, donde se identifican procesos similares, modalidades de selección utilizadas y condiciones técnicas recurrentes para este tipo de servicios.

 Defensa	FORMATO	Página 3 de 30
		Código: GO-F-022
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

En el ámbito institucional, la prestación del servicio de mantenimiento de UPS reviste un alto nivel de criticidad, dado que estos equipos respaldan plataformas que soportan funciones misionales y administrativas del Ministerio de Defensa Nacional. En consecuencia, el sector se distingue por exigir elevados estándares de calidad, confiabilidad, oportunidad en la atención, soporte técnico especializado y cumplimiento de buenas prácticas en mantenimiento eléctrico, condiciones que inciden directamente en la definición de los requisitos técnicos y contractuales del presente proceso.

Conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, el análisis de las condiciones del sector permite concluir que existe oferta suficiente y técnicamente idónea en el mercado, lo que favorece la libre competencia, la selección objetiva y la adopción de decisiones orientadas a la eficiencia, economía y responsabilidad en el uso de los recursos públicos. Este análisis constituye la base para la estructuración del estudio de mercado, la estimación presupuestal y la identificación de riesgos del proceso de contratación.

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico?highlight=WYJvY2RlIiwuMDE5XQ==#documentos-de-referencia-ipc>

2.2 ANÁLISIS NORMATIVO

Teniendo en cuenta el objeto contractual a ejecutar, el Ministerio de Defensa Nacional, ha identificado las normas, protocolos, manuales, procedimientos y demás parámetros que debe tener en cuenta el contratista para el desarrollo y ejecución de las obligaciones contractuales establecidas por la entidad:

DOCUMENTO	CONTENIDO
Constitución Política Colombiana, Art. 78	Se establece el marco en materia de regulación del control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización
Decreto 735 de 2013	Por el cual se reglamenta la efectividad de la garantía prevista en los artículos 7° y siguientes de la Ley 1480 de 2011.
Decreto 1082 - 2015	<u>por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional"</u>
Decreto 1076 de 2015	Incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Resolución 4741 de 2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o

 Defensa	FORMATO	Página 4 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

DOCUMENTO	CONTENIDO
	desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración pública.
Ley 1150 del 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Resolución No. 180398 del 07 de abril de 2004	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-
Norma ICONTEC NTC-2050	Norma acorde a la invención de tecnologías en un ámbito global relacionadas a la eficiencia energética

3. CONDICIONES TÉCNICAS

3.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con la clasificación del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, (UNSPSC), el **servicio/producto** requerido por el Ministerio de Defensa Nacional está ubicado así:

CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81101700	81 Servicio Basado en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8110 Servicios Profesionales de Ingeniería	81101700 Ingeniería Eléctrica y Electrónica
72151500	72 Servicio de edificación, construcción de instalaciones y Mantenimiento	7215 Servicio de Mantenimiento y construcción de comercio especializado	72151500 Servicios de sistemas eléctricos
39121000	39 Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	3912 Equipos, suministros y componentes eléctricos	39121000 Equipamiento para distribución y conversión de alimentación

3.2. OBJETO

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.

3.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ver numeral de **6. CARACTERÍSTICAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR Y/O OBLIGACIONES**

 Defensa	FORMATO	Página 5 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

CONTRACTUALES, del documento denominado **"Formato Estudios y Documentos Previos Aspectos Técnicos"** que hace parte integral del presente documento.

3.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Ver numeral de **10. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION** del documento denominado **"Formato Estudios y Documentos Previos Aspectos Técnicos"** que hace parte integral del presente documento.

3.5. LUGAR DE EJECUCIÓN, DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Ver numeral de **10. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION** del documento denominado **"Formato Estudios y Documentos Previos Aspectos Técnicos"** que hace parte integral del presente documento.

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En observancia a los lineamientos dispuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, la entidad analizará aspectos generales de contrataciones realizadas por otras entidades del sector público y por el Ministerio de Defensa Nacional, con objetos similares al que se establece para la presente contratación, con el fin de identificar aspectos relevantes en el comportamiento de las adquisiciones que recaen sobre prestación de servicios profesionales.

A continuación, se realiza una breve enunciación de contrataciones adelantadas por entidades del sector público y por el Ministerio en las últimas vigencias, cuyos objetos comprenden mantenimiento de UPS que fueron consultados a través de las plataformas SECOP I y/o SECOP II.

4.1. DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS

Vigencia	2025
Número proceso	MC-SAS-0002-2025
Número del contrato	CO1.PCCNTR.8217139
Entidad Contratante	Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes

 Defensa	FORMATO	Página 6 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2025
Número proceso	MC-SAS-0002-2025
Razón Social Contratista	TECNOSOFT UPS SAS
Modalidad de Selección	Selección abreviada subasta inversa
Objeto	MANTENIMIENTO DE UPS
Presupuesto oficial (P.O.)	108.995.445
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	53.558.677
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	N/A
Plazo de ejecución	4/09/2025 a 12/12/2025 112 días
Fuente de información	Secop

Vigencia	2025
Número proceso	052-00-D-CACOM-1-GRUAL-2025
Número del contrato	052-00-D-CACOM-1-GRUAL-2025
Entidad Contratante	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1
Razón Social Contratista	G5 ENGINEERING S.A.S
Modalidad de Selección	Mínima cuantía

 Defensa	FORMATO	Página 7 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2025
Número proceso	052-00-D-CACOM-1-GRUAL-2025
Objeto	MANTENIMIENTO DE UPS CACOM-1
Presupuesto oficial (P.O.)	50.000.000
Valor total del contrato (Indicar si es incluido IVA o no)	50.000.000
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	N/A
Plazo de ejecución	90 días
Fuente de información	Secop

Vigencia	2025
Número proceso	SA-SIE-011-2025
Número del contrato	CTO 361 DE 2025
Entidad Contratante	INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
Razón Social Contratista	POWERUN SAS
Modalidad de Selección	Selección abreviada subasta inversa
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE UPS MAYORES A 3 KVA INCLUIDA LA COMPRA DE BATERIAS UBICADAS EN SEDES DEL IDEAM

 Defensa	FORMATO	Página 8 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2025
Número proceso	SA-SIE-011-2025
Presupuesto oficial (P.O.)	62.130.455
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	62.130.455
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	N/A
Plazo de ejecución	60 días
Fuente de información	Secop

Vigencia	2024
Número proceso	MIN-176-2024
Número del contrato	4408 DE 20 DE DICIEMBRE DE 2024
Entidad Contratante	GOBIERNO DEPARTAMENTAL
Razón Social Contratista	M&M ENERGY SOLUTIONS
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE UPS Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL BANCO DE BATERIAS PARA UPS DEL SISTEMA DE ENERGÍA REGULADA
Presupuesto oficial (P.O.)	43.162.395

 Defensa	FORMATO	Página 9 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2024
Número proceso	MIN-176-2024
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	30.068.000
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	N/A
Plazo de ejecución	8 días
Fuente de información	Secop

Vigencia	2024
Número proceso	076-00-G-CACOM4-GRUAL-2024
Número del contrato	CO1.PCCNTR.6854723
Entidad Contratante	COMANDO AEREO DE COMBATE No. 4
Razón Social Contratista	M&M ENERGY SOLUTIONS
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	ADQUISICION Y MANTENIMIENTO DE UPS PARA EL CACOM-4
Presupuesto oficial (P.O.)	50.460.080
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	43.050.000

 Defensa	FORMATO	Página 10 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2024
Número proceso	076-00-G-CACOM4-GRUAL-2024
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	N/A
Plazo de ejecución	72 (Días)
Fuente de información	Secop

4.2. CONTRATACIONES SIMILARES EFECTUADAS POR EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Vigencia	2025
Número proceso	SUBASTA INVERSA No. 018-2025-MDN-UGG-DA
Número del contrato	262 / 2025 MDN-UGG-DA
Entidad Contratante	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Razón Social Contratista	POWERSUN SAS
Modalidad de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Presupuesto oficial (P.O.)	190.004.144,12
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	129.159.530,24

 Defensa	FORMATO	Página 11 de 30
		Código: GO-F-022
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2025
Número proceso	SUBASTA INVERSA No. 018-2025-MDN-UGG-DA
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	N/A
Plazo de ejecución	Desde la suscripción del Acta de inicio, previa aprobación de la garantía de cumplimiento exigida al contratista y expedición del registro presupuestal y hasta el 19 de diciembre de 2025
Fuente de información	Secop II

Vigencia	2024
Número proceso	Subasta Inversa 020-2024-MDN-UGG-DA
Número del contrato	245 / 2024 MDN-UGG-DA
Entidad Contratante	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Razón Social Contratista	TECNOSOFT UPS SOCIEDAD ACCIONES SIMPLIFICADA Sigla: TECNOSOFT S.A.S
Modalidad de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Presupuesto oficial (P.O.)	\$246.459.000,00
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	\$82.172.000 INCLUIDO IVA

 Defensa	FORMATO	Página 12 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2024
Número proceso	Subasta Inversa 020-2024-MDN-UGG-DA
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	N/A
Plazo de ejecución	El plazo para ejecutar el presente contrato será desde la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual constituidas por el contratista y expedición del registro presupuestal, y hasta el 20 de diciembre del 2024
Fuente de información	Secop II

Vigencia	2023
Número proceso	SUBASTA INVERSA-006-2023-MDN-UGG-DA
Número del contrato	089 /2023 MDN-UGG-DA
Entidad Contratante	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Razón Social Contratista	Inverser Ltda
Modalidad de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Presupuesto oficial (P.O.)	\$314.964.439,20

 Defensa	FORMATO	Página 13 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2023
Número proceso	SUBASTA INVERSA-006-2023-MDN-UGG-DA
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	\$143.979.500 INCLUIDO IVA
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	N/A
Plazo de ejecución	El plazo para ejecutar el presente contrato será desde la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual constituidas por el contratista y expedición del registro presupuestal, y hasta el 31 de diciembre del 2023
Fuente de información	Secop II

Vigencia	2022
Número proceso	SUBASTA INVERSA-007-2022-MDN-UGG-DA
Número del contrato	283 / 2022 MDN-UGG-DA
Entidad Contratante	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Razón Social Contratista	POWERSUN S.A.S.
Modalidad de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Presupuesto oficial (P.O.)	\$87.599.999,97

 Defensa	FORMATO	Página 14 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2022
Número proceso	SUBASTA INVERSA-007-2022-MDN-UGG-DA
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	\$87.599.999,97 INCLUIDO IVA
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	N/A
Plazo de ejecución	Desde la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías de cumplimiento y la expedición del registro presupuestal, hasta el 28 de febrero del 2023.
Fuente de información	Secop II
Vigencia	2021
Número proceso	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 08/2021 MDN-UGG-DA
Número del contrato	150 / 2021 MDN-UGG-DA.
Entidad Contratante	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Razón Social Contratista	POWERSUN S.A.S.
Modalidad de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Presupuesto oficial (P.O.)	\$334.108.453,12
Valor total del contrato	\$334.108.453,12 INCLUIDO IVA

 Defensa	FORMATO	Página 15 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2022
Número proceso	SUBASTA INVERSA-007-2022-MDN-UGG-DA
Valor unitario del bien o servicio	N/A
Plazo de ejecución	Desde la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías de cumplimiento y la expedición del registro presupuestal, hasta el 16 de abril del 2022
Fuente de información	Secop II

Vigencia	2020
Número proceso	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 05/2020 MDN-UGG-DA
Número del contrato	079 / 2020 MDN-UGG-DA.
Entidad Contratante	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Razón Social Contratista	COMSISTELCO SAS
Modalidad de Selección	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Presupuesto oficial (P.O.)	\$219.994.771,08
Valor total del contrato	\$219.994.771,08 INCLUIDO IVA
Valor unitario del bien o servicio	N/A
Plazo de ejecución	Desde la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías de cumplimiento y la expedición del registro presupuestal, hasta el 12 de febrero 2021

 Defensa	FORMATO	Página 16 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Vigencia	2020
Número proceso	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 05/2020 MDN-UGG-DA
Fuente de información	Secop II

4.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se evidencia que otras entidades públicas del estado colombiano y el Ministerio de Defensa Nacional han suscrito contratos de prestación del servicio de mantenimiento de UPS con algunas empresas del mercado, lo cual evidencia que la necesidad de la entidad descrita en el objeto de este proceso y detalladas en su anexo técnico, es constante en otras entidades públicas

Es de anotar que las modalidades de contratación de los contratos del presente análisis las determina la respectiva entidad de acuerdo con la normatividad vigente y sus directrices propias como entidad en el momento; y para el caso del Ministerio De Defensa Unidad de Gestión General, la modalidad de contratación es determinada por la dirección de contratación de acuerdo con la normatividad vigente y lineamientos propios de la entidad.

No obstante, para esta contratación este proceso se llevará a cabo a través de modalidad por selección abreviada subasta inversa.

5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES ha realizado una verificación de las empresas u organizaciones que están en capacidad de atender la necesidad requerida por la entidad, para lo cual se presenta una muestra de las mismas:

NOMBRE EMPRESA	CIUDA D. SEDE	PAGINA WEB	CORREO CONTACTO	TELÉFONO CONTACTO
POWERSUN S.A.S	Bogotá	https://powersunups.com/	ventas@powersunups.com	60174500203
SUCOMPUT O S.A.S	Bogotá	https://sucomputo.com/	ventas@sucomputo.com	6016918820
PEI SAS	Bogotá	https://peipower.com/	ventas@sucomputo.com	6019157045
ANDIREC	Bogota	https://www.andirec.com/	Claudia.Fonseca@andirec.com	6012918858
CSA POWER	Bogota	http://csapowertec.com/	gerenciacomercial@csapowertec.com	6018501020

De este proceso de identificación de oferta, La DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES tomó la información para adelantar el proceso de estudio de mercado que se registra en el presente documento.

En este aparte, es necesario que se incorpore la información financiera de las empresas y organizaciones identificadas como posibles proveedoras del bien o servicio, en relación con los siguientes indicadores financieros:

Endeudamiento

En el indicador de endeudamiento podemos observar y establecer el financiamiento de una empresa; también se podrá evidenciar el riesgo al que incurre un acreedor al momento de otorgar un crédito.

POWERSUN S.A.S	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo
		Activo Total
		Activo Total
SUCOMPUTO S.A.S	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo
		Activo Total
		Activo Total
ANDIREC LTDA	Índice de Endeudamiento	Total Pasivo
		Activo Total
		Activo Total

Rentabilidad

Es la capacidad de generar utilidad por parte de la empresa, es decir la relación con las ventas y la situación por la cual está atravesando la empresa.

POWERSUN S.A.S	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional
		Patrimonio Neto
	Rentabilidad del Activo	Utilidad o Pérdida Operacional
		Activo Total

SUCOMPUTO S.A.S	– Rentabilidad del Patrimonio	<u>Utilidad ó Pérdida Operacional</u>
		Patrimonio Neto
	Rentabilidad del Activo	<u>Utilidad o Pérdida Operacional</u>
		Activo Total

ANDIREC LTDA	Rentabilidad del Patrimonio	<u>Utilidad ó Pérdida Operacional</u>
		Patrimonio Neto
	Rentabilidad del Activo	<u>Utilidad o Pérdida Operacional</u>
		Activo Total

LIQUIDEZ

Se evidencia la capacidad de pago que tiene una empresa frente a sus deudas a corto plazo, es decir el dinero con el cual dispone la empresa para cancelar sus deudas.

POWERSUN S.A.S	Índice de Liquidez	<u>Activo Corriente</u>
		Pasivo Corriente
		Pasivo Corriente

SUCOMPUTO S.A.S	Índice de Liquidez	<u>Activo Corriente</u>
		Pasivo Corriente
		Pasivo Corriente

ANDIREC LTDA	Índice de Liquidez	<u>Activo Corriente</u>
		Pasivo Corriente
		Pasivo Corriente

Pasivo Corriente

RAZÓN DE COBERTURA

Es la capacidad que tiene las empresas para cubrir sus obligaciones o determinar los cargos fijos que resultan de sus deudas.

POWERSUN S.A.S Razón de Cobertura de Intereses Utilidad ó Pérdida Operacional
Gastos de Intereses

SUCOMPUTO S.A.S Razón de Cobertura de Intereses Utilidad ó Pérdida Operacional
Gastos de Intereses

ANDIREC LTDA Razón de Cobertura de Intereses Utilidad ó Pérdida Operacional
Gastos de Intereses

TAMAÑO PATRIMONIAL		
NIT	EMPRESA	PATRIMONIO
Total		
Patrimonio		

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA					
NOMBRE DE LA EMPRESA	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD	LIQUIDEZ	RAZÓN DE COBERTURA	PATRIMONIO
POWERSUN S.A.S		Rentabilidad del Patrimonio			
		Rentabilidad del Activo			
SUCOMPUTO S.A.S		Rentabilidad del Patrimonio			

**ANDIREC
LTDA**

6. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

6.1.1. ANÁLISIS HISTÓRICOS DE LA ENTIDAD

La Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones TICS ha realizado una verificación a través de la consulta en el SECOP y/o en el área de Contratos de la entidad, con el fin de identificar los contratos suscritos en vigencias anteriores, a través de los cuales se atendió la misma necesidad que hoy se está requiriendo, por lo tanto, a continuación, se presenta la información correspondiente:

018-2025-
MDN-UGG-DA

 Defensa	FORMATO		Página 21 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN		Código: GO-F-022
			Versión: 3
			Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Nº PROCESO SECOP (I - II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL
		CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL		
007-2022-MDN-UGG-DA	283/2022	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	Fecha de Inicio 1 septiembre 2022 y fecha de finalización 28 de febrero del 2022	\$87.599.999,97
08-2021 MDN-UGG-DA	150/2021	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	Fecha de inicio 3 de junio 2021 y fecha finalización 16 de abril del 2022	\$334.108.453,12
05/2020 MDN-UGG-DA	079/2020	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	Fecha de inicio 30 de julio 2020 y fecha finalización 12 de febrero del 2021	\$219.944.771
07-2019 MDN-UGG-DA	066/2019	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	Fecha de inicio 20 de mayo 2019 y fecha finalización 13 de junio del 2020	\$382.461.885
09-2018-MDN-UGG-DA	074/2018	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y	fecha de inicio 26 de junio 2018 y fecha finalización	\$203.711.704

 Defensa	FORMATO	Página 22 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Nº PROCESO SECOP (I - II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL
		CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	31 de marzo del 2019	

6.1.2. ESTUDIO DE MERCADO

Durante la etapa de análisis del sector, la Dirección de tecnologías de la Información y las Comunicaciones DTIC realizó una solicitud de cotización a través de la plataforma SECOP II, correspondiente al Proceso: "SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. - Solicitud de Cotización Mantenimiento UPS (id.CO1.BDOS.10131591)", con el fin de obtener información del mercado y contar con referentes económicos que permitieran soportar el presupuesto oficial del proceso de contratación.

Como resultado de la solicitud publicada en la plataforma SECOP II, se recibieron dos (2) cotizaciones, presentadas por las empresas interesadas dentro del plazo establecido, evidenciándose una baja respuesta del mercado a través de este mecanismo, circunstancia que limitó la cantidad de información económica disponible para el análisis del sector.

En atención a lo anterior, y con el fin de ampliar la base de información del mercado y fortalecer el análisis económico, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones procedió a realizar de manera complementaria solicitudes de cotización mediante correo electrónico institucional, las cuales fueron remitidas a catorce (14) empresas que, conforme a la revisión realizada, cuentan con experiencia y capacidad técnica relacionada con el objeto del proceso contractual.

Este ejercicio complementario se adelantó exclusivamente con fines de análisis de mercado y estructuración del presupuesto, en observancia de los principios de planeación, pluralidad de oferentes, economía y transparencia, sin que ello implique restricción alguna a la libre concurrencia ni constituya un mecanismo de selección de contratistas, toda vez que el proceso de contratación se adelanta conforme a las reglas y procedimientos establecidos en la normativa vigente y a través de la plataforma SECOP II.

A continuación, se relacionan los datos correspondientes a la solicitud de cotización realizada:

 Defensa	FORMATO		Página 23 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN		Código: GO-F-022
			Versión: 3
			Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Fecha de envío invitación a cotizar	13 de abril 2026
Plazo dado para envío de cotizaciones	23 de abril 2026
Fecha de cierre recibo de cotizaciones	23 de abril 2026
Medio a través del cual se efectuó invitación a cotizar (email o SECOP II)	Correo institucional
Nº Empresas Invitadas	14
Nº Cotizaciones Recibidas	5
Observaciones	N/A

Nº	NOMBRE EMPRESA INVITADA	ENVÍO COTIZACIÓN (SI / NO)	MOTIVO POR EL CUAL NO COTIZÓ (si se cuenta con la información)	CUMPLIÓ CONDICIONES TÉCNICAS (SI / NO)	CUMPLIÓ OFERTA ECONÓMICA (SI / NO)
1	POWERSUN SAS	SI	N/A	SI	SI
2	R Y M ENERGÍA	NO	Se desconoce los motivos	NO	NO
3	SUCOMPUTO	SI	N/A	SI	SI
4	PROYECTOS ESPECIALES PEI	SI	N/A	SI	SI
5	TECNOSOFT UPS S.A.S	NO	Se desconoce los motivos	NO	NO
6	SOLUCIONES DE PRODUCTIVIDAD	NO	Se desconoce los motivos	NO	NO
7	INGEGLOSAS	NO	Se desconoce los motivos	NO	NO
8	ASESORÍAS Y ACABADOS ÁVILA S.A.S	NO	Se desconoce los motivos	NO	NO
9	SISELCOM	NO	Se desconoce los motivos	NO	NO
10	Inmótica S.A.S.	NO	Se desconoce los motivos	NO	NO
11	DIGITAL SISTEM COLOMBIA S.A.S	NO	Se desconoce los motivos	NO	NO
12	ANDIREC LTDA	SI	N/A	SI	SI
13	SINERGY & LOWELLS	NO	Se desconoce los motivos	NO	NO
14	CSA POWERTECNOLOGIES	SI	N/A	SI	SI

A continuación, se presentan los resultados de las cotizaciones recibidas:

1. Cotizaciones para prestación de los servicios de manera discriminada por UPS

					EMPRESAS				
#	Cantidad	Marca	KVA	Oficina	POWERSUN Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar	SUCOMPUTO Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar	PEI POWER Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar	ANDERIC Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar	CSA POWERTECNO LOGIES Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar
1	1	Eaton 9130	3	Sede jurídica Arauca	1.990.870	2.023.000	3.600.000	2.168.057	7.661.220
2	1	Eaton 9130	1	Sede jurídica Barranquilla	1.555.330	963.900	1.500.000	1.693.754	1.399.440
3	1	EATON 9355	15	Almacén General	3.214.190	4.764.760	6.500.000	3.500.253	3.904.985
4	1	Eaton 9355	20	Archivo General	11.638.200	6.230.840	9.000.000	12.674.000	4.862.935
5	1	EATON 9356	80	Asunto Legales	9.855.580	16.126.880	14.000.000	10.732.727	14.756.000
6	1	PEI	10	Atención al Ciudadano	4.708.830	3.481.940	3.600.000	5.127.916	2.799.475
7	1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	3.421.250	2.565.640	4.000.000	3.725.741	2.091.425
8	1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	3.223.710	2.565.640	4.000.000	3.510.620	2.091.425
9	1	PEI	20	Casa de la Cultura	12.477.150	6.230.840	5.400.000	13.587.616	4.862.935
10	1	EATON 9355	15	Coactivos	3.214.190	4.764.760	8.200.000	3.500.253	3.904.985
11	1	Eaton 9355	20	Contencioso -	3.673.530	6.230.840	9.000.000	4.000.474	4.862.935
12	1	PEI	10	Correspondencia	4.708.830	3.481.940	3.600.000	5.127.916	2.799.475
13	1	EATON 9355	15	Desmovilizados	3.214.190	4.764.760	6.500.000	3.500.253	3.904.985
14	1	Eaton 9PX	6	Desmovilizados	2.136.050	2.565.640	4.000.000	2.326.158	2.091.425
15	1	Eaton 9355	20	Desmovilizados	11.647.720	6.230.840	9.000.000	12.684.367	4.862.935
16	1	Powersun	30	Indumil	12.229.630	7.696.920	7.800.000	13.318.067	6.095.180
17	1	EATON 9355	15	Obispado Castrense	10.442.250	4.764.760	8.200.000	11.371.610	3.904.985
18	1	Eaton 9355	20	Sillog Puente Aranda	3.673.530	6.230.840	9.000.000	4.000.474	4.862.935
19	1	EATON 9355	15	Tribunal Medico	3.214.190	4.764.760	6.200.000	3.500.253	3.904.985
20	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica Bucaramanga	985.320	963.900	2.700.000	1.073.013	1.473.220
21	1	PEI	3	Sede jurídica Cali	2.295.510	963.900	2.400.000	2.499.810	1.473.220
22	3	PEI	1	Sede Jurídica Carepa	4.482.730	5.533.500	1.800.000	4.882.557	8.660.820
23	1	UPS 9130 EATON	3	Sede Jurídica Cartagena	3.021.410	963.900	2.400.000	3.290.315	4.150.720
24	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica Cucuta	1.456.560	1.963.500	2.700.000	1.586.194	1.473.220
25	1	PEI	3	Sede jurídica Facatativa	2.797.690	963.900	2.400.000	3.046.684	2.187.220
26	1	APC Symetra LX	16	Sede Jurídica Madrid - Cund	3.953.180	4.594.590	9.000.000	4.305.013	4.358.375
27	1	APC smart XFMR	5	Sede jurídica Medellin	1.530.340	2.565.640	4.600.000	1.666.540	2.091.425
28	1	PEI	3	Sede jurídica Neiva	1.989.680	1.285.200	1.800.000	2.166.762	3.853.220
29	1	eaton 9130	3	Sede Jurídica Popayán	1.926.610	1.935.892	2.700.000	2.098.078	4.150.720
30	1	eaton 9130	3	Sede jurídica Quibdó	2.370.480	2.215.780	4.500.000	2.581.453	6.024.970
31	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica Santa Marta	4.078.130	2.415.700	2.700.000	4.441.084	3.972.220
32	1	Eaton 9130	3	Sede jurídica Sincelajo	2.927.400	1.332.800	2.700.000	3.187.939	3.734.220
33	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica Tolomaida	3.957.940	1.332.800	2.700.000	4.310.197	2.752.470
34	1	POWEST TITAN	1	Sede jurídica Villavicencio	2.703.680	999.600	1.500.000	2.944.308	3.362.940
Total					150.715.880	126.480.102	169.700.000	164.130.457	139.343.645

 Defensa	FORMATO		Página 25 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN		Código: GO-F-022
			Versión: 3
			Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

2. Cotización propuesta para la bolsa de repuestos

CONCEPTO	EMPRESAS				
	POWERSUN	SUCOMPUTO	PEI POWER	ANDERIC	CSA POWER TECHNOLOGIES
	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA
BOLESA DE REPUESTOS - BATERIAS UPS	23.946.370	40.000.000	45.000.000	9.663.601	38.664.390

3. Cotización de precio de baterías

Tipo de Bateria	Voltaje	Capacdad	POWERSUN	SUCOMPUTO	PEI POWER	ANDERIC	CSA POWER TECHNOLOGIES
			Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA
			Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA
Bateria para UPS	12 Voltios	5 amperios	77.350	97.441	52.000	84.234	129.115
		7 amperios	210.630	99.985	62.000	229.376	138.833
		9 amperios	220.150	141.973	98.000	239.743	166.600
		18 amperios	277.270	281.507	196.000	301.947	368.600
		55 amperios	740.180	1.000.384	650.000	806.056	1.221.733
		75 amperios	1.031.730	1.287.329	520.000	1.123.554	1.697.733

6.1.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Una vez establecidas las condiciones económicas relacionadas anteriormente, la Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones TICS, ha considerado, para establecer el valor estimado del contrato tener en cuenta:

Con el estudio de mercado se solicitó cotizaciones a las empresas relacionadas en el numeral 6.1.2, las cuales hacen parte integral del presente documento, a estas se les solicito el valor de los **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**

 Defensa	FORMATO	Página 26 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Las empresas R Y M ENERGIA, TECNOSOFT UPS SAS, SOLUCIONES DE PRODUCTIVIDAD, INGEGLAS, ASESORIAS Y ACABADOS AVILA SAS, SISELCOM, INMOTICA SAS, DIGITAL SISTEM COLOMBIA SAS, SINERGY & LOWELLS no presentaron cotización para el estudio de mercado a continuación, se relacionan los valores cotizados por las demás empresas.

1. Cotizaciones para prestación de los servicios de manera discriminada por UPS

EMPRESAS	Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar
POWERSUN	150.715.880
SUCOMPUTO	126.480.102
PEI POWER	169.700.000
ANDERIC	164.130.457
CSA POWERTECNOLOGIES	139.343.645
PROMEDIO	150.074.017

						EMPRESAS					VALOR MAXIMO A OFERTAR Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar
#	Cantidad	Marca	KVA	Oficina		POWERSUN	SUCOMPUTO	PEI POWER	ANDERIC	CSA POWERTECNO LOGIES	
						Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar	Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar	Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar	Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar	Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar	
1	1	Eaton 9130	3	Sede jurídica Arauca		1.990.870	2.023.000	3.600.000	2.168.057	7.661.220	3.488.629
2	1	Eaton 9130	1	Sede jurídica Barranquilla		1.555.330	963.900	1.500.000	1.693.754	1.399.440	1.422.485
3	1	EATON 9355	15	Almacén General		3.214.190	4.764.760	6.500.000	3.500.253	3.904.985	4.376.838
4	1	Eaton 9355	20	Archivo General		11.638.200	6.230.840	9.000.000	12.674.000	4.862.935	8.881.195
5	1	EATON 9356	80	Asunto Legales		9.855.580	16.126.880	14.000.000	10.732.727	14.756.000	13.094.237
6	1	PEI	10	Atención al Ciudadano		4.708.830	3.481.940	3.600.000	5.127.916	2.799.475	3.943.632
7	1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial		3.421.250	2.565.640	4.000.000	3.725.741	2.091.425	3.160.811
8	1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial		3.223.710	2.565.640	4.000.000	3.510.620	2.091.425	3.078.279
9	1	PEI	20	Casa de la Cultura		12.477.150	6.230.840	5.400.000	13.587.616	4.862.935	8.511.708
10	1	EATON 9355	15	Coactivos		3.214.190	4.764.760	8.200.000	3.500.253	3.904.985	4.716.838
11	1	Eaton 9355	20	Contencioso -		3.673.530	6.230.840	9.000.000	4.000.474	4.862.935	5.553.556
12	1	PEI	10	Correspondencia		4.708.830	3.481.940	3.600.000	5.127.916	2.799.475	3.943.632
13	1	EATON 9355	15	Desmovilizados		3.214.190	4.764.760	6.500.000	3.500.253	3.904.985	4.376.838
14	1	Eaton 9PX	6	Desmovilizados		2.136.050	2.565.640	4.000.000	2.326.158	2.091.425	2.623.855
15	1	Eaton 9355	20	Desmovilizados		11.647.720	6.230.840	9.000.000	12.684.367	4.862.935	8.885.172
16	1	Powersun	30	Indumil		12.229.630	7.696.920	7.800.000	13.318.067	6.095.180	9.427.959
17	1	EATON 9355	15	Obispado Castrense		10.442.250	4.764.760	8.200.000	11.371.610	3.904.985	7.736.721
18	1	Eaton 9355	20	Silog Puente Aranda		3.673.530	6.230.840	9.000.000	4.000.474	4.862.935	5.553.556
19	1	EATON 9355	15	Tribunal Medico		3.214.190	4.764.760	6.200.000	3.500.253	3.904.985	4.316.838
20	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica Bucaramanga		985.320	963.900	2.700.000	1.073.013	1.473.220	1.439.091
21	1	PEI	3	Sede jurídica Cali		2.295.510	963.900	2.400.000	2.499.810	1.473.220	1.926.488
22	3	PEI	1	Sede Jurídica Carepa		4.482.730	5.533.500	1.800.000	4.882.557	8.660.820	5.071.921
23	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica Cartagena		3.021.410	963.900	2.400.000	3.290.315	4.150.720	2.765.269
24	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica Cucuta		1.456.560	1.963.500	2.700.000	1.586.194	1.473.220	1.835.895
25	1	PEI	3	Sede jurídica Facatativa		2.797.690	963.900	2.400.000	3.046.684	2.187.220	2.279.099
26	1	APC Symetra LX	16	Sede Jurídica Madrid - Cund		3.953.180	4.594.590	9.000.000	4.305.013	4.358.375	5.242.232
27	1	APC smart XFMR	5	Sede jurídica Medellin		1.530.340	2.565.640	4.600.000	1.666.540	2.091.425	2.490.789
28	1	PEI	3	Sede jurídica Nelva		1.989.680	1.285.200	1.800.000	2.166.762	3.853.220	2.218.972
29	1	eaton 9130	3	Sede Jurídica Popayán		1.926.610	1.935.892	2.700.000	2.098.078	4.150.720	2.562.260
30	1	eaton 9130	3	Sede jurídica Quibdó		2.370.480	2.215.780	4.500.000	2.581.453	6.024.970	3.538.537
31	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica Santa Marta		4.078.130	2.415.700	2.700.000	4.441.084	3.972.220	3.521.427
32	1	Eaton 9130	3	Sede jurídica Sincelajo		2.927.400	1.332.800	2.700.000	3.187.939	3.734.220	2.776.472
33	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica Tolemaida		3.957.940	1.332.800	2.700.000	4.310.197	2.752.470	3.010.681
34	1	POWEST TITAN	1	Sede jurídica Villavicencio		2.703.680	999.600	1.500.000	2.944.308	3.362.940	2.302.106
Total						150.715.880	126.480.102	169.700.000	164.130.457	139.343.645	150.074.017

 Defensa	FORMATO		Página 28 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN		Código: GO-F-022
			Versión: 3
			Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Con base en las cotizaciones recibidas de los proveedores **POWERSUN, SUCOMPUTO, PEI POWER, ANDERIC y CSA Power Technologies**, correspondientes a los **servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de las Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS)**, se realizó el análisis comparativo de precios conforme a las medidas de tendencia central recomendadas por la **Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente**, teniendo en cuenta los valores ofertados para los dos (2) mantenimientos preventivos y los correctivos a que haya lugar, incluidos IVA y demás costos asociados.

Como resultado de dicho análisis, se determinó un **valor de referencia y máximo** para la prestación integral de los servicios de **CIENTO CINCUENTA MILLONES SETENTA Y CUATRO MIL DIECISIETE PESOS M/CTE (\$150.074.017), incluido IVA**, el cual se adopta para la estructuración del presente proceso de contratación.

2. Cotización propuesta para la bolsa de repuestos

CONCEPTO	EMPRESAS					VALOR MAXIMO Incluido IVA
	POWERSUN	SUCOMPUTO	PEI POWER	ANDERIC	CSA POWER TECNOLOGIES	
	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	Valor Incluido IVA	
BOLSA DE REPUESTOS - BATERIAS UPS	23.946.370	40.000.000	45.000.000	9.663.601	38.664.390	31.454.872

Con base en las cotizaciones recibidas por parte de los proveedores **POWERSUN, SUCOMPUTO, PEI POWER, ANDERIC y CSA Power Technologies**, para el concepto de **bolsa de repuestos destinada al reemplazo de baterías de las Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS)**, se realizó el correspondiente análisis de precios conforme a las medidas de tendencia central recomendadas por la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente. Como resultado de dicho ejercicio, se determinó un **valor promedio de TREINTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$31.454.872), incluido IVA**, el cual se adopta como referencia para la estructuración del presente proceso.

El valor definido para la bolsa de repuestos **quedará establecido como un monto fijo dentro del contrato**, destinado exclusivamente a cubrir el reemplazo de baterías de las UPS que, previa validación técnica y autorización del Supervisor del contrato, así lo requieran. Dicho valor no constituye una obligación de ejecución total ni de consumo automático, y su reconocimiento se realizará únicamente contra el consumo efectivo, sin que pueda exceder el monto máximo aprobado contractualmente

 Defensa	FORMATO	Página 29 de 30
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Código: GO-F-022
		Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

Con las cotizaciones recibidas, se realizó el promedio y se estimó que el valor del contrato será hasta por la suma de **CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$181.528.889)**, incluido el impuesto al valor agregado IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos a que haya lugar.

3. Cotización de precio de baterías

Con el fin de determinar el **valor estimado** y establecer un **precio máximo a ofertar** para la adquisición de baterías para UPS **12 V** en diferentes capacidades (Ah), se consolidaron cotizaciones recibidas en estudio de mercado: **POWERSUN, SUCOMPUTO, PEI POWER, ANDERIC y CSA POWER TECHNOLOGIES**, cuyos valores fueron suministrados **incluido IVA**.

Para efectos de estimación y definición del umbral económico, la Entidad adoptó como criterio el **promedio aritmético simple** de las ofertas recibidas por cada referencia (voltaje/capacidad), considerando que: (i) se cuenta con **pluralidad de fuentes**, (ii) el promedio reduce el sesgo que podría generar el uso de un único valor extremo (muy bajo o muy alto), y (iii) permite fijar un valor de referencia **razonable y verificable** para el análisis del sector y la determinación del techo de oferta.

Tipo de Batería	Voltaje	Capacidad	EMPRESAS					VALOR MAXIMO A OFERTAR Precio Unitario Incluido IVA
			POWERSUN	SUCOMPUTO	PEI POWER	ANDERIC	CSA POWER TECNOLOGIES	
Batería para UPS	12 Voltios	5 amperios	77.350	97.441	52.000	84.234	129.115	88.028
		7 amperios	210.630	99.985	62.000	229.376	138.833	148.165
		9 amperios	220.150	141.973	98.000	239.743	166.600	173.293
		18 amperios	277.270	281.507	196.000	301.947	368.600	285.065
		55 amperios	740.180	1.000.384	650.000	806.056	1.221.733	883.671
		75 amperios	1.031.730	1.287.329	520.000	1.123.554	1.697.733	1.132.069

 Defensa	FORMATO	Página 30 de 30
		Código: GO-F-022
	ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO - PROCESOS DE SELECCIÓN	Versión: 3
		Vigente a partir de: 17 de julio de 2024

6.2.FORMA DE PAGO

Ver numeral de 11 FORMA DE PAGO, del documento denominado "Formato Estudios y Documentos Previos Aspectos Técnicos" que hace parte integral del presente documento.

7. ANEXOS

Ver numeral de 14. DOCUMENTOS ANEXO, del documento denominado "Formato Estudios y Documentos Previos Aspectos Técnicos" que hace parte integral del presente documento.

Bogotá D. C, 09 de junio del 2026


CR. Adriana Maria Alvarez Moreno
Directora de Tecnología de la Información y las Comunicaciones TICS

Elaboró: Ing Leonardo Wilches Junca 
Revisó: CC. Felipe Ducuara Borrero - Coordinador del grupo de infraestructura y servicios tecnológicos 

Leonardo Wilches Junca

De: Jose Luis Rojas Maldonado <joserojas@powersunups.com>
Enviado el: viernes, 17 de abril de 2026 4:07 p. m.
Para: Leonardo Wilches Junca
CC: Luz Aida Alfonso Perdomo
Asunto: OFERTA ECONOMICA POWERSUN - SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO
Datos adjuntos: OFERTA ECONOMICA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 36 UPS.pdf; ACEPTACIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .pdf

Buen día.
Estimado Ing Leonardo .

Reciba un cordial saludo.

De manera atenta, nos permitimos remitir la **oferta económica**, correspondiente al **Mantenimiento Preventivo y Correctivo de UPS**, de acuerdo con las especificaciones y requerimientos planteados.

Quedamos a su disposición para brindar cualquier **aclaración técnica, ampliación de información o ajuste adicional** que considere necesario durante el proceso de evaluación de la propuesta, con el fin de asegurar que la solución presentada se ajuste plenamente a las necesidades de la entidad.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a sus comentarios

Cordialmente,



JOSE ROJAS
Gestor de Licitaciones

Cl. 70c #56b 20, Bogotá

7450203 ext. 142

+57 316 294 9931

jose Rojas@powersunups.com

www.powersunups.com

AVISO LEGAL: Este mensaje y sus anexos pueden contener información confidencial o legalmente protegida y no puede ser utilizada, reproducida ni divulgada por personas diferentes a su destinatario. Si por error, recibe este mensaje, por favor avise inmediatamente a su remitente y destruya toda copia que tenga del mismo. Cualquier uso, divulgación, copia, distribución, impresión o acto derivado del conocimiento total o parcial de este mensaje sin autorización de PowerSun S.A.S. será sancionado de acuerdo con las normas legales vigentes. De otra parte, al destinatario se le considera custodio de la información contenida y debe velar por su confidencialidad, integridad y privacidad. Las opiniones expresadas en este mensaje son responsabilidad de quien las emite y no necesariamente reflejan la posición institucional de PowerSun S.A.S., ni comprometen su responsabilidad por el uso que el destinatario haga de las mismas. Este mensaje ha sido verificado con software antivirus y PowerSun S.A.S. ha realizado su mejor esfuerzo para asegurar que tanto el mensaje como sus archivos anexos se

encuentran libres de virus y defectos. En consecuencia, PowerSun S.A.S. no se hace responsable por la presencia de algún virus que pueda generar daños o alteraciones en los equipos o programas del destinatario. Es responsabilidad del destinatario confirmar la no existencia de elemento dañino en el mensaje al momento de recibirlo y abrirlo.



Bogotá D.C., 17 de abril de 2026.

Señores MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

NIT 899999003- 1

Atn. **Ing. Leonardo Wilches Junca**

leonardo.wilches@mindefensa.gov.co

Tel. 6013150111 Ext. 40413

BOGOTA - CUNDINAMARCA / CENTRO

Asunto: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 36 UPS

Respetados señores.

POWERSUN tiene el gusto de presentar esta oferta técnico-económica con base en lo requerido por su empresa y/o de nido por nuestros ingenieros, esperamos llenar sus expectativas.

OFERTA PRESTACION GLOBAL DEL SERVICIO

Concepto	Cantidad Mantenimientos	Valor Unitario Incluido IVA	Valor Total Incluido IVA
Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de potencia Ininterrumpidas (UPS) De La Unidad De Gestión General Del Ministerio De Defensa Nacional	2	\$ 75.357.940	\$ 150.715.880

OFERTA PRESTACION DISCRIMINADA DEL SERVICIO POR UPS

Cantidad	Marca	KVA	Oficina	Ciudad	Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Arauca	\$ 1.990.870,00
1	Eaton 9130	1	Sede jurídica	Barranquilla	\$ 1.555.330,00
1	EATON 9355	15	Almacén General	Bogotá DC	\$ 3.214.190,00
1	Eaton 9355	20	Archivo General	Bogotá DC	\$ 11.638.200,00
1	EATON 9356	80	Asunto Legales	Bogotá DC	\$ 9.855.580,00
1	PEI	10	Atención al Ciudadano	Bogotá DC	\$ 4.708.830,00
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$ 3.421.250,00
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$ 3.223.710,00
1	PEI	20	Casa de la Cultura	Bogotá DC	\$ 12.477.150,00
1	EATON 9355	15	Coactivos	Bogotá DC	\$ 3.214.190,00
1	Eaton 9355	20	Contencioso -	Bogotá DC	\$ 3.673.530,00
1	PEI	10	Correspondencia	Bogotá DC	\$ 4.708.830,00
1	EATON 9355	15	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 3.214.190,00
1	Eaton 9PX	6	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 2.136.050,00
1	Eaton 9355	20	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 11.647.720,00
1	Powersun	30	Indumil	Bogotá DC	\$ 12.229.630,00
1	EATON 9355	15	Obispado Castrense	Bogotá DC	\$ 10.442.250,00
1	Eaton 9355	20	Silog Puente Aranda	Bogotá DC	\$ 3.673.530,00
1	EATON 9355	15	Tribunal Medico	Bogotá DC	\$ 3.214.190,00
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Bucaramanga	\$ 985.320,00

1	PEI	3	Sede jurídica	Cali	\$ 2.295.510,00
3	PEI	1	Sede jurídica	Carepa - Antioquia	\$ 4.482.730,00
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Cartagena	\$ 3.021.410,00
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Cucuta	\$ 1.456.560,00
1	PEI	3	Sede jurídica	Facatativá	\$ 2.797.690,00
1	APC Symetra LX	16	Madrid taller T-700	Madrid-Cund	\$ 3.953.180,00
1	APC smart XFMR	5	Sede jurídica	Medellín	\$ 1.530.340,00
1	PEI	3	Sede jurídica	Neiva	\$ 1.989.680,00
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Popayán	\$ 1.926.610,00
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Quibdó	\$ 2.370.480,00
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Santa Marta	\$ 4.078.130,00
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Sincelejo	\$ 2.927.400,00
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Tolemaida	\$ 3.957.940,00
1	POWEST TITAN	1	Sede jurídica	Villavicencio	\$ 2.703.680,00
TOTAL					\$ 150.715.880,00

BOLSA DE REPUESTOS (BATERÍAS)

Concepto	Valor Total incluido IVA
Bolsa de repuestos – Baterías UPS	\$ 23.946.370,00

LISTA DE PRECIOS UNITARIOS REFERENCIALES – BATERÍAS

Tipo de batería	Voltaje	Capacidad	Precio Unitario Incluido IVA
Batería para UPS	12 voltios	5 amperios	\$ 77.350,00
		7 amperios	\$ 210.630,00
		9 amperios	\$ 220.150,00
		18 amperios	\$ 277.270,00
		55 amperios	\$ 740.180,00
		75 amperios	\$ 1.031.730,00

Cordialmente,





LUZ AIDA ALFONSO
Directora de Licitaciones

Cl. 70c #56b 20, Bogotá

7450203 ext. 162

+57 321 340 3037

luzalfonso@powersunups.com

www.powersunups.com






Leonardo Wilches Junca

De: Catalina Hoyos <licitaciones@sucomputo.com>
Enviado el: martes, 21 de abril de 2026 10:29 a. m.
Para: Leonardo Wilches Junca
Asunto: Fwd: SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO
Datos adjuntos: Pliego estudio de mercado 2026.pdf; Mantenimiento UPS.pdf; Observaciones a considerar proyecto de pliego.docx

Buen día Ing. Leonardo,

Teniendo en cuenta lo conversado, te reenvío nuevamente cotización para tu revisión.

De igual forma, nos permitimos remitir algunas observaciones, las cuales se formulan con el propósito de contribuir a la estructuración del proceso, en cumplimiento de los principios de transparencia, selección objetiva y pluralidad de oferentes. En este sentido, agradecemos sean analizadas y, en lo pertinente, tenidas en cuenta en la elaboración del pliego de condiciones.

Quedo atenta a comentarios,
Cordialmente,



----- Forwarded message -----

De: Catalina Hoyos <licitaciones@sucomputo.com>
Date: vie, 17 abr 2026 a las 15:08
Subject: Re: SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO
To: Leonardo Wilches Junca <Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co>

Buen días Ingeniero,

Enviamos nuevamente oferta económica para estudio de mercado para tu revisión y estudio.

Quedamos atentos a comentarios,
Cordialmente,



El vie, 17 abr 2026 a las 12:46, Leonardo Wilches Junca (<Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co>) escribió:

Buenas Tardes Ing. Catalina

Hemos recibido su cotización y agradecemos el interés en el proceso. No obstante, al revisar la información remitida, se observa que el valor propuesto para la bolsa de repuestos resulta considerablemente bajo frente a las necesidades del servicio, teniendo en cuenta que el reemplazo de un solo banco de baterías podría consumir la totalidad de dicho valor.

En este sentido, agradecemos muy amablemente se sirva revisar y evaluar nuevamente este aspecto, con el fin de asegurar que la oferta sea coherente con los requerimientos técnicos para la adecuada ejecución del proceso.

Quedamos atentos a sus comentarios y a la información que considere pertinente remitirnos.

Cordialmente,



LEONARDO WILCHES JUNCA

Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones TICS

Grupo Infraestructura y Servicios Tecnológicos

Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co

Carrera 54 N° 26 – 25 CAN - Edificio Temporal Fortaleza
Oficina 218
Bogotá - Colombia

www.mindefensa.gov.co

De: Catalina Hoyos <licitaciones@sucomputo.com>

Enviado el: viernes, 17 de abril de 2026 12:05 p. m.

Para: Leonardo Wilches Junca <Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co>

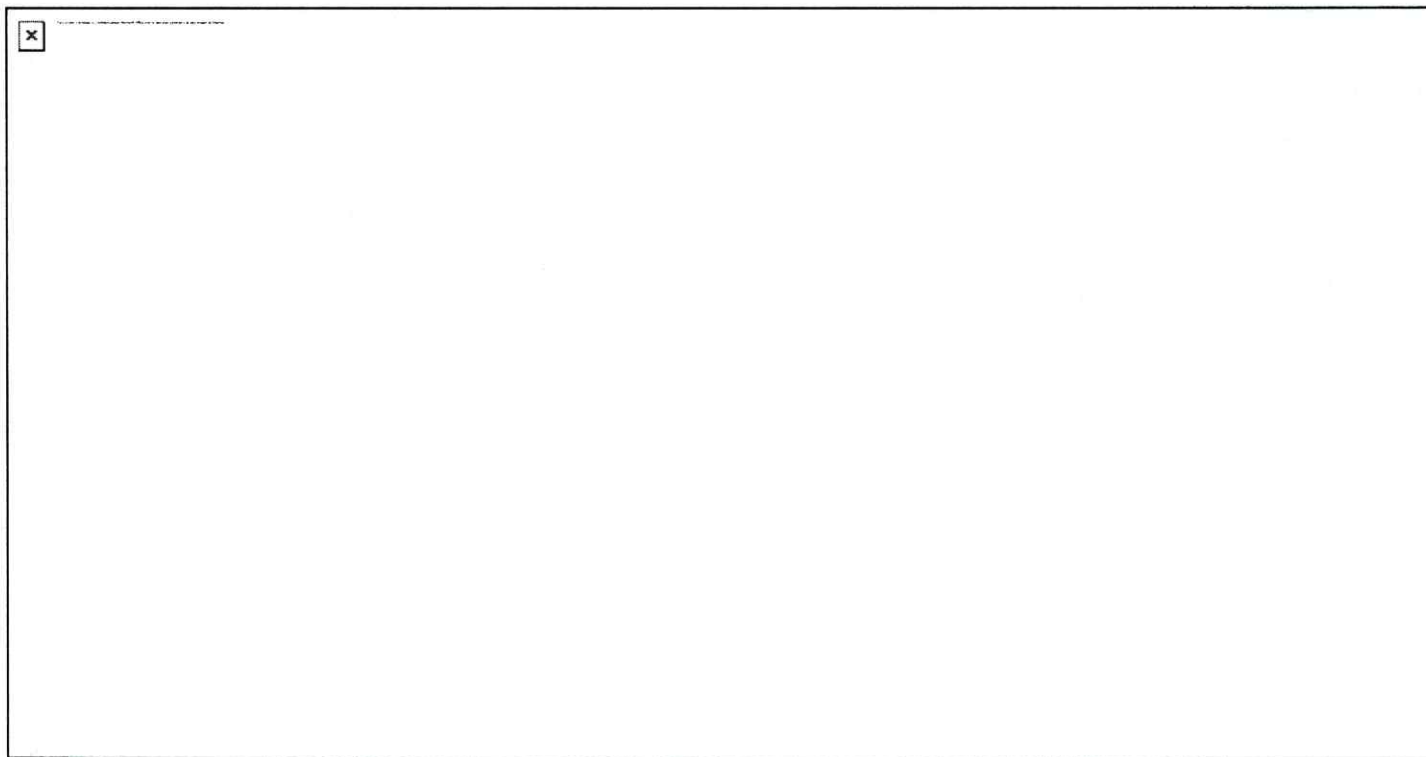
Asunto: Re: SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

Buenos días Ing. Leonardo,

Dando respuesta a lo solicitado nos permitimos enviar estudio de mercado para tu revisión y estudio.

Quedamos atentos a comentarios,

Cordialmente,



El lun, 13 abr 2026 a las 17:03, Leonardo Wilches Junca (<Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co>) escribió:

SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

MODALIDAD DE SELECCIÓN CONTRATACION

Bogotá, 13 abril de 2026

ASUNTO: Solicitud cotización para estudio de mercado

El Ministerio de Defensa Nacional – Unidad Gestión General requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de 36 ups de acuerdo con anexo técnico en el territorio nacional, para lo cual está efectuando un estudio de las condiciones del mercado. Por lo anterior, de manera atenta **le solicito el favor se sirva presentar cotización por escrito y debidamente suscrita**, así como presentar observaciones de carácter técnico a la presente solicitud de cotización en forma escrita si es del caso, o de no está interesado en participar informarlo por algún de los siguientes medios escrito a la Carrera 54 No. 26-25 CAN Edificio Fortaleza Oficina 224 en la ciudad de Bogotá Ministerio Defensa Nacional – Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TICS o por correo electrónico a la siguiente dirección: leonardo.wilches@mindefensa.gov.co a más tardar el día 17 de abril de 2026 a las 16:00 horas de conformidad con las siguientes condiciones y especificaciones técnicas:

Cordial saludo



LEONARDO WILCHES JUNCA

Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones TICS

Grupo Infraestructura y Servicios Tecnológicos

Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co

Carrera 54 N° 26 – 25 CAN - Edificio Temporal Fortaleza
Oficina 218
Bogotá - Colombia

www.mindefensa.gov.co

Bogotá, 21-04-2026

Señores
MINISTERIO DE DEFENSA
Ciudad

Referencia: Cotización

Respetados Señores:

SUCOMPUTO S.A.S. es una empresa con más de treinta y cinco años en el mercado nacional, con sede principal en la ciudad de Bogotá y soporte técnico en el ámbito nacional prestado por profesionales capacitados, y cuenta con el stock de productos y repuestos necesarios para brindar a sus clientes un servicio postventa eficiente y una atención oportuna durante los 365 días del año.

Somos una empresa autorizada por los fabricantes extranjeros para la distribución directa de las UPS de la marca **SOCOME** proveniente de Francia, ABB de Suiza y a la vez actuamos como distribuidores exclusivos en Colombia de los UPS marca **SOLTEC** y autorizados de las marcas APC, EATON, VERTIV, TRIPPLITE y otras. Dentro del portafolio de productos y servicios podemos mencionar los siguientes:

- **U.P.S. ABB- APC- EATON-SOCOME-SOLTEC-TRIPP-LITE-VERTIV** y otras
- Baterías marca **C&D- CSB- TB- FULIBATTERY- DUNCAN- VISION- RITAR-MAC** entre otras.
- **Cableado Estructurado y eléctrico**
- **PLANTAS ELECTRICAS**
- **Reguladores de Voltaje**
- **Subestaciones eléctricas y Rectificadores**
- **Mantenimiento a nivel nacional** a todas las marcas de UPS, Plantas Eléctricas, Aires Acondicionados de Precisión y equipos vendidos por nosotros.
- **Alquiler y Outsourcing de equipos Ups**

La filosofía de nuestra labor ha sido encaminada a lograr la total satisfacción de nuestros clientes y por eso trabajamos siempre en función de ese objetivo. Para garantizar ese proceso, hemos terminado la implementación del sistema de Gestión de Calidad, obteniendo la Certificación ISO 9001/14001/45001, las cuales afianzan más nuestro compromiso de mejora continua, en beneficio de Ustedes.

Con relación a su amable solicitud, adjuntamos la información relativa a los equipos y/o servicios requeridos para dar solución a sus necesidades, esperando su respuesta y quedando en disposición de resolver las inquietudes sobre nuestra propuesta económica y técnica adjunta.

Cordial Saludo;



Diego Espinosa
Director Comercial
Cra 22 No. 86-28 Bogotá, Colombia.
Tels: +57 6918820 ext. 1141
Cel. 310 203 6095
direccioncomercial@sucomputo.com
www.sucomputo.com

Este mensaje, incluyendo sus anexos, contiene información confidencial y se encuentra protegido por ley. Solo puede ser utilizado por la persona o compañía a la cual está dirigido. Si usted no es el receptor, o por error recibe este mensaje, por favor lo notificará. Esta prohibida cualquier retención, difusión, distribución, copia o hacer cualquier acción basada en ella.

Consulte nuestra Política de Tratamiento de Datos publicada en nuestra página WEB. Puede usted ejercer los derechos de acceso, corrección, supresión, revocación o retiro por infracción sobre sus datos al correo calidad@sucomputo.com, o mediante correo ordinario remitido a la dirección: Carrera 22 No 86-28 Bogotá Colombia.

Agradecemos, para autorizar el tratamiento de sus datos personales, ingresar al link o continuación: <https://forms.gle/95eEYv84v98tDM76>

CONFIDENTIALITY NOTICE

This message, including its attachments, contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message. Any disclosure, copying, or distribution of this Message, or the taking of any action based on it are strictly forbidden. See our Data Treatment Policy published on our website. You can exercise the rights of access, correction, deletion, revocation or claim for infringement on your data to mail calidad@sucomputo.com, or by ordinary mail sent to the address: Crae 22 No 86-28 Bogotá Colombia.

We appreciate, to authorize the processing of your personal data, enter the link below: <https://forms.gle/95eEYv84v98tDM76>

www.sucomputo.com

Bogotá, D.C. - Carrera 22 No. 86-28 PBX 57 (601) 691 8820 -Celular 57+3102106438-3102036095

Barranquilla-Cali -Cartagena-Medellín-Montería- Pereira – Bucaramanga

e-mail: ventas@sucomputo.com

PROPUESTA TÉCNICA

OFERTA PRESTACION GLOBAL DEL SERVICIO

Concepto	Cantidad Mantenimientos	Valor Unitario Incluido IVA	Valor Total Incluido IVA
Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de potencia Ininterrumpidas (UPS) De La Unidad De Gestión General Del Ministerio De Defensa Nacional	2	\$ 63.240.051	\$ 126.480.102

OFERTA PRESTACION DISCRIMINADA DEL SERVICIO POR UPS

Cantidad	Marca	KVA	Oficina	Ciudad	Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Arauca	\$ 2.023.000
1	Eaton 9130	1	Sede jurídica	Barranquilla	\$ 963.900
1	EATON 9355	15	Almacén General	Bogotá DC	\$ 4.764.760
1	Eaton 9355	20	Archivo General	Bogotá DC	\$ 6.230.840
1	EATON 9356	80	Asunto Legales	Bogotá DC	\$ 16.126.880
1	PEI	10	Atención al Ciudadano	Bogotá DC	\$ 3.481.940
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$ 2.565.640
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$ 2.565.640
1	PEI	20	Casa de la Cultura	Bogotá DC	\$ 6.230.840
1	EATON 9355	15	Coactivos	Bogotá DC	\$ 4.764.760
1	Eaton 9355	20	Contencioso -	Bogotá DC	\$ 6.230.840
1	PEI	10	Correspondencia	Bogotá DC	\$ 3.481.940
1	EATON 9355	15	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 4.764.760
1	Eaton 9PX	6	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 2.565.640
1	Eaton 9355	20	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 6.230.840
1	Powersun	30	Indumil	Bogotá DC	\$ 7.696.920
1	EATON 9355	15	Obispado Castrense	Bogotá DC	\$ 4.764.760
1	Eaton 9355	20	Silog Puente Aranda	Bogotá DC	\$ 6.230.840

www.sucomputo.com

Bogotá, D.C. - Carrera 22 No. 86-28 PBX 57 (601) 691 8820 -Celular 57+3102106438-3102036095

Barranquilla-Cali -Cartagena-Medellín-Montería- Pereira – Bucaramanga

e-mail: ventas@sucomputo.com

1	EATON 9355	15	Tribunal Medico	Bogotá DC	\$ 4.764.760
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Bucaramanga	\$ 963.900
1	PEI	3	Sede jurídica	Cali	\$ 963.900
3	PEI	1	Sede jurídica	Carepa - Antioquia	\$ 5.533.500
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Cartagena	\$ 963.900
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Cucuta	\$ 1.963.500
1	PEI	3	Sede jurídica	Facatativá	\$ 963.900
1	APC Symetra LX	16	Madrid taller T-700	Madrid-Cund	\$ 4.594.590
1	APC smart XFMR	5	Sede jurídica	Medellín	\$ 2.565.640
1	PEI	3	Sede jurídica	Neiva	\$ 1.285.200
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Popayán	\$ 1.935.892
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Quibdó	\$ 2.215.780
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Santa Marta	\$ 2.415.700
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Sincelejo	\$ 1.332.800
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Tolemaida	\$ 1.332.800
1	POWEST TITAN	1	Sede jurídica	Villavicencio	\$ 999.600

TOTAL	\$ 126.480.102
--------------	-----------------------

NOTA: *Valor cotizado en pesos colombianos.

Incluye: Dos (2) visitas respectivas de mantenimiento preventivo y una (1) Overhaul y las visitas de mantenimiento correctivo que se requieran durante los Doce (12) meses del contrato.

Bolsa de Repuestos (Baterías)

Concepto	Valor Total incluido IVA
Bolsa de repuestos – Baterías UPS	\$ 40.000.000

www.sucomputo.com

Bogotá, D.C. - Carrera 22 No. 86-28 PBX 57 (601) 691 8820 -Celular 57+3102106438-3102036095

Barranquilla-Cali -Cartagena-Medellín-Montería- Pereira – Bucaramanga

e-mail: ventas@sucomputo.com

Lista de Precios Unitarios Referenciales – Baterías

Tipo de batería	Voltaje	Capacidad	Precio Unitario Incluido IVA
Batería para UPS	12 voltios	5 amperios	\$ 97.441
		7 amperios	\$ 99.985
		9 amperios	\$ 141.973
		18 amperios	\$ 281.507
		55 amperios	\$ 1.000.384
		75 amperios	\$ 1.284.329

CONDICIONES COMERCIALES

DISPONIBILIDAD	Inmediato sujeto a rotación de inventario, salvo venta previa 30 días. Tiempo de entrega 5-8 días hábiles.
FORMA DE PAGO	30 días calendario
SOPORTE TECNICO	Somos distribuidores y representantes de fábrica autorizados con equipo, personal técnico calificado y stock de repuestos a nivel nacional.
VALIDEZ DE LA OFERTA	17-05-2026
OBSERVACIONES	• Horario de instalación: lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm • Incluye envío en la ciudad de Bogotá • Disponibilidad y precio sujeto a rotación de Inventario. • No incluye repuestos, ni consumibles, ni actividades no descritas en la presente oferta comercial • Esta cotización es una recomendación basada en su solicitud y número de partes sugeridos, por lo tanto, debe ser analizada y aprobada por su grupo de ingenieros. • Incluye Start-Up Service 5X8 por fabrica (mandatorio) en la ciudad de Bogotá. Sujeto a disponibilidad de fábrica. Este equipo debe ser arrancado directamente por fabrica, de lo contrario se perderá la garantía. • Las adecuaciones del sitio deben cumplir con los estándares eléctricos indicados en el manual para aval de fábrica.
POLITICA DE TRATAMIENTOS DE DATOS PERSONALES (HABEAS DATA)	En cumplimiento con la Ley 1581 de protección de datos personales, se le informa que los datos suministrados en los contratos u ordenes de servicio o de compra serán incorporados a una base de datos cuya finalidad es el registro y/o actualización de su empresa en SUCOMPUTO SAS, las actuaciones que se deriven de dicha gestión, cuyo responsable del tratamiento es SUCOMPUTO SAS y la vigencia será igual al periodo en que se mantenga la finalidad o el periodo de vigencia que señale una causa legal, contractual o jurisprudencial de manera específica. Mediante el registro de sus datos personales a través de este formato usted autoriza a SUCOMPUTO SAS, a tratar los datos con la finalidad descrita arriba. Como Titular se le informa que podrá ejercer sus derechos de acceso y reclamos a través del correo de contacto calidad@sucomputo.com. Así mismo, podrá consultar la Declaración de Tratamiento de la Información Personal en la página web https://sucomputo.com/politica-tratamiento-datos-personales/. Con

www.sucomputo.com

Bogotá, D.C. - Carrera 22 No. 86-28 PBX 57 (601) 691 8820 -Celular 57+3102106438-3102036095

Barranquilla-Cali -Cartagena-Medellín-Montería- Pereira – Bucaramanga

 e-mail: ventas@sucomputo.com

	la aceptación de este documento autoriza el tratamiento de los datos personales de acuerdo con la política establecida.
DECLARACIÓN DE RECURSOS	Con la aceptación de la presente oferta, el cliente declara que los recursos tienen un origen lícito y provienen directamente del desarrollo de la actividad económica y que la ocupación económica se desarrolla dentro del marco legal y normativo correspondiente. Adicionalmente declara que todas las actividades e ingresos que percibe en ningún caso involucra actividades ilícitas propias o de terceras personas y en todos los casos los recursos declarados son propios y por lo tanto no se ha prestado el nombre para que terceras personas con recursos obtenidos ilícitamente efectúen inversiones o presten servicios a nombre del cliente.
LISTAS RESTRICTIVAS	Con la aceptación de la presente oferta, el cliente declara no encontrarse en listas restrictivas como listas Clinton, entre otras a nivel internacional.
REQUISITOS HSEQ	En caso de la generación de residuos RAEEs y peligrosos durante la prestación del servicio producto de la oferta aceptada, es requisito del cliente hacerse a cargo de los mismos, salvo, si dentro de las cláusulas contractuales es Sucomputo el directo responsable y se encargará de generar las actas de baja y de disposición final o de aprovechamiento según aplique. Los servicios de acompañamiento por un Inspector HSEQ o SISO no se encuentran incluidos dentro de la oferta, a menos que haya sido solicitado por el cliente previamente. Este servicio generará un valor adicional al valor de la oferta. Con la aceptación de la presente oferta, las partes se comprometen al cumplimiento de los requisitos legales HSEQ aplicables y dispuestas tanto por el cliente en sus instalaciones como por Sucomputo, según las condiciones del servicio a prestar. Estas condiciones pueden quedar dentro del contrato firmado por las partes, según aplique.
CLAUSULA DE ABANDONO	**Clausula de Abandono: Si transcurridos 90 días desde el envío de la presente cotización no hemos recibido por parte del cliente aprobación de la reparación y/o retiro del equipo del laboratorio de SUCOMPUTO SAS, este equipo será considerado como abandonado. Por lo cual procederemos a su destrucción y su disposición de acuerdo con los procedimientos establecidos. Dejando constancia fotográfica y acta de BAJA. Observaciones * Los repuestos y/o baterías cotizados, corresponden a los detectados como averiados en el diagnóstico; no obstante, es posible encontrar otros repuestos que requieran cambio durante la reparación del Equipo. * El Overhaul es un servicio de mantenimiento preventivo que incluye la limpieza general del equipo, revisión y ajuste de los principales elementos internos y de las baterías. No incluye repuestos. Considerando que el servicio de Overhaul requiere de apagado y encendido, existe la posibilidad que los componentes desgastados fallen cuando entren de nuevo en operación. El reemplazo de estos elementos no está cubierto por el servicio. **

Leonardo Wilches Junca

De: PEI Carolina Garzon T Gerente Comercial <ventas1@peipower.com>
Enviado el: miércoles, 15 de abril de 2026 3:55 p. m.
Para: Leonardo Wilches Junca
Asunto: PEI 422-04 OFERTA ECONOMICA MINDEFENSA DIRECCION DE TECNOLOGIA ESTUDIO DE MERCADO
Datos adjuntos: 422-04 OFERTA ECONOMICA MINDEFENSA DIRECCION DE TECNOLOGIA.pdf; CERTIFICADO ISO 9001.pdf; CERTIFICADO ISO 14001.pdf

Buenas tardes Ing Leonardo

Anexamos con gusto cotizacion para el Servicio mantenimientoUPS , esperamos sus importantes comentarios y noticias.

Carolina Garzon T | Gerente Comercial | Proyectos Especiales Ingeniería S.A.S | Colombia
Phone: 60 1 9157045 | **Mobile:** +57 313 3971362
E-mail: ventas1@peipower.com | **Site:** www.peipower.com | **Address:** Cra. 27 No. 24a - 38
Bogotá – Colombia
South America

Centro de Atención al Cliente
Soporte Comercial, Técnico, Logístico
Bogotá, 60 1 9157045



La más alta gama en productos de protección eléctrica para las aplicaciones de misión crítica en su compañía
UPS, Reguladores de Voltaje, Inversores, Cargadores, Baterías.
ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, NTC 3383, NTC 2540, IEC 62040, RETIE

P Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo: El medio ambiente es cosa de todos Before printing this email, assess if it is really needed

AVISO LEGAL DE PRIVACIDAD PARA COMUNICACIONES ELECTRONICAS Este mensaje y sus archivos adjuntos van dirigidos exclusivamente a su destinatario pudiendo contener información confidencial sometida a secreto profesional. No está permitida su reproducción o distribución sin la autorización expresa de la sociedad **PROYECTOS ESPECIALES INGENIERIA S.A.S.** Si usted no es el destinatario final por favor elimínelo e infórmenos por esta vía. De acuerdo con la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos y con el Decreto 1377 de 2013, el titular presta su

consentimiento para que sus datos, facilitados voluntariamente pasen a formar parte de una base de datos, cuyo responsable es la Sociedad PROYECTOS ESPECIALES INGENIERIA S.A.S., cuyas finalidades son: la gestión administrativa de la entidad, así como la gestión de carácter comercial y el envío de comunicaciones comerciales sobre nuestros productos y/o servicios. Este mensaje y sus anexos han sido sometidos a programas anti-virus y entendemos que no contienen virus ni otros defectos. En todo caso, el destinatario debe verificar que este mensaje no esté afectado por virus y por tanto PROYECTOS ESPECIALES INGENIERIA S.A.S no es responsable por daños derivados del uso de este mensaje. Puede usted ejercitar los derechos de acceso, corrección, supresión, revocación o reclamo por infracción sobre sus datos, mediante escrito dirigido a la Sociedad PROYECTOS ESPECIALES INGENIERIA S.A.S., a la dirección de correo electrónico gerencia1@peipower.com, indicando en el asunto el derecho que desea ejercitar, o mediante correo ordinario remitido a la dirección: Carrera 27 No. 24 A – 38 Bogotá D.C.

De: Leonardo Wilches Junca [mailto:Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co]

Enviado el: lunes, 13 de abril de 2026 5:03 p. m.

Para: Leonardo Wilches Junca <Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co>

Asunto: SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO
MODALIDAD DE SELECCIÓN CONTRATACION

Bogotá, 13 abril de 2026

ASUNTO: Solicitud cotización para estudio de mercado

El Ministerio de Defensa Nacional – Unidad Gestión General requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de 36 ups de acuerdo con anexo técnico en el territorio nacional, para lo cual está efectuando un estudio de las condiciones del mercado. Por lo anterior, de manera atenta **le solicito el favor se sirva presentar cotización por escrito y debidamente suscrita**, así como presentar observaciones de carácter técnico a la presente solicitud de cotización en forma escrita si es del caso, o de no está interesado en participar informarlo por algún de los siguientes medios escrito a la Carrera 54 No. 26-25 CAN Edificio Fortaleza Oficina 224 en la ciudad de Bogotá Ministerio Defensa Nacional – Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TICS o por correo electrónico a la siguiente dirección: leonardo.wilches@mindefensa.gov.co a más tardar el día 17 de abril de 2026 a las 16:00 horas de conformidad con las siguientes condiciones y especificaciones técnicas:

Cordial saludo



LEONARDO WILCHES JUNCA

Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones TICS

Grupo Infraestructura y Servicios Tecnológicos

Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co

Carrera 54 N° 26 – 25 CAN - Edificio Temporal Fortaleza Oficina 218

Bogotá - Colombia

www.mindefensa.gov.co

SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

MODALIDAD DE SELECCIÓN CONTRATACION

Bogotá, 15 abril de 2026

Señores:

MINISTERIO DE DEFENSA

Ciudad

ASUNTO: Solicitud cotización para estudio de mercado

El Ministerio de Defensa Nacional – Unidad Gestión General requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de 36 ups de acuerdo con anexo técnico en el territorio nacional, para lo cual está efectuando un estudio de las condiciones del mercado. Por lo anterior, de manera atenta **le solicito el favor se sirva presentar cotización por escrito y debidamente suscrita**, así como presentar observaciones de carácter técnico a la presente solicitud de cotización en forma escrita si es del caso, o de no está interesado en participar informarlo por algún de los siguientes medios escrito a la Carrera 54 No. 26-25 CAN Edificio Fortaleza Oficina 224 en la ciudad de Bogotá Ministerio Defensa Nacional – Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TICS o por correo electrónico a la siguiente dirección: leonardo.wilches@mindefensa.gov.co a más tardar el día 17 de abril de 2026 a las 16:00 horas de conformidad con las siguientes condiciones y especificaciones técnicas:

OBJETO A CONTRATAR

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.

1. CARACTERÍSTICAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR:

Para el estudio de mercado debe cumplir con todas las especificaciones técnicas contempladas en el siguiente cuadro:

FICHA TÉCNICA

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
1.1	Realizar durante el plazo de ejecución del contrato, dos (02) mantenimientos preventivos para cada UPS, las cuales se encuentran ubicadas en los sitios señalados en el ítem 8 de la ficha técnica a contratar. Estos mantenimientos deberán ser programados en días y horas hábiles de lunes a sábado de 7:00 a.m. a 6:00 p.m de acuerdo con el cronograma de actividades presentado por el contratista. El primer mantenimiento preventivo se debe realizar dentro de los 30 días hábiles siguiente a la suscripción del acta de inicio. El segundo mantenimiento preventivo se debe realizar dentro de los 30 días hábiles anteriores a la finalización del contrato.
1.2	En el mantenimiento preventivo se debe realizar limpieza interna y externa, diagnóstico del funcionamiento de las UPS.
1.3	Revisión de conductores, terminales, ventiladores y breakers para asegurar su buen estado físico y todos los elementos que el contratista considere necesarios para el óptimo desempeño de las UPS.
1.4	Revisión de conexiones eléctricas, bancos externos de baterías, filtros, transformadores, tarjetas, breakers, fusibles, terminales de entrada, salida y todos los elementos que el contratista considere necesarios para el óptimo desempeño de las UPS.
1.5	Revisión de conexiones de distribución para prevenir todo tipo de calentamiento por mal contacto.
1.6	Revisión de voltaje de corriente y frecuencia de entrada y salida.
1.7	Pruebas de carga y descarga de cada una de las baterías, cuando así se requiera.
1.8	El contratista deberá realizar a cada UPS, las pruebas de operación, indicadores de alarma, funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento del bypass, operación en baterías, etc., que garanticen al usuario total disponibilidad de cada UPS.
1.9	El contratista garantizará que los sistemas de potencia ininterrumpida (UPS)

	deberán de forma inmediata (sin interrupción del servicio) proveer de energía eléctrica regulada a la infraestructura de red de datos, en cada uno de los sitios requeridos, en caso de interrupción del fluido eléctrico público normal.
2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
2.1	Realizar durante el plazo de ejecución del contrato los mantenimientos correctivos que se requieran incluyendo días y horas no hábiles sin costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, para cada UPS ubicadas en los sitios señalados en el ítem 8 de la ficha técnica. Los mantenimientos correctivos serán solicitados por parte del supervisor del contrato a través del canal de atención 7x24 dispuesto por el contratista (Help Desk formal o, en su defecto, línea telefónica de contacto permanente), conforme a lo establecido en el numeral 7.6.
2.2	Durante el tiempo de prestación del servicio, el contratista se compromete a brindar soporte técnico 7x24, para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, con tiempos de respuesta contemplados en el ítem 2.6 de la ficha técnica. Todo lo anterior sin costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
2.3	Diagnosticar la falla presentada y determinar si se requiere el reemplazo de la parte o su reparación necesarias para el buen funcionamiento de cada UPS, sin que genere ningún costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
2.4	Realizar el cambio de los elementos o componentes que se encuentren degradados por su normal funcionamiento o presenten fallas que deban ser corregidas (tarjetas electrónicas, cables sulfatados, filtros con fugas, ventiladores, fusibles, breakers, conectores, transformadores y demás componentes internos o externos), con excepción expresa de las baterías, sin que ello genere ningún costo adicional para la UNIDAD DE GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. El reemplazo de baterías se realizará únicamente con cargo a la bolsa de repuestos destinada para tal fin, previa validación técnica y autorización expresa del supervisor del contrato, conforme a las condiciones técnicas establecidas en el presente anexo.
2.5	Garantizar el correcto funcionamiento de las partes suministradas, reemplazadas o reparadas durante la ejecución del contrato. El correcto funcionamiento significa entregar al UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, el bien mínimo en las mismas condiciones previas al daño que originó el servicio; es decir tiempos de respuesta, niveles de ruido, consumo de energía, compatibilidad con los suministros, entre otros.
2.6	Tiempo de Respuesta: El contratista deberá atender las solicitudes de servicio conforme a los siguientes tiempos máximos de respuesta, contados

	a partir del registro del requerimiento a través del canal de atención 7x24 del contratista: • Sedes ubicadas en la ciudad de Bogotá D.C.: máximo dos (2) horas. • Sedes ubicadas fuera de la ciudad de Bogotá D.C.: máximo siete (7) horas. Para efectos del presente anexo técnico, el tiempo de respuesta se entenderá cumplido con el diagnóstico de la falla, el cual deberá realizarse mediante la presencia directa de un técnico especializado en el sitio donde se encuentre ubicada la UPS, sin excepción.
2.7	Tiempo de Reparación: Solucionar la falla reportada dentro de máximo cuarenta y ocho (48) horas siguientes al tiempo de respuesta.
2.8	Si dentro de las cuarenta y ocho (48) horas mencionadas anteriormente no es posible poner en normal funcionamiento la UPS, el contratista deberá proveer una UPS de iguales o superiores características hasta el momento en que se subsane el daño o la finalización del contrato.
2.9	En cualquier caso, dentro del mantenimiento correctivo en que se haga necesario el traslado de la UPS fuera de las instalaciones o sedes del UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL para su arreglo o reparación, el Contratista, previa coordinación con el supervisor del contrato, suministrará una máquina de soporte de iguales o superiores características durante el tiempo de ejecución del contrato que sea necesario mientras se habilita la de propiedad del UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, sin que esto genere costo alguno para este último. Por lo anterior, el contratista deberá suministrar sin costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL todas las partes y elementos necesarios para poner en correcto funcionamiento la UPS de respaldo. Así mismo todos los gastos de transporte que se generen para el traslado de la UPS de respaldo como la de propiedad del UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL correrán por cuenta y riesgo exclusivamente del Contratista.
2.10	El contratista se obliga a realizar sin costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, las visitas que sean necesarias por alarmas o imprevistos que se presente a las UPS objeto de este contrato.
2.11	No se excluye ningún repuesto, parte o accesorio componente de las UPS. El contratista deberá suministrar, instalar y garantizar, sin costo adicional para la UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, todos los repuestos, partes y componentes requeridos, distintos de las baterías, los cuales deberán ser nuevos y de iguales o superiores características técnicas a los reemplazados.

	Las baterías no serán asumidas por el contratista y su reposición se efectuará exclusivamente mediante la bolsa de repuestos de baterías definida por la entidad. Cuando se determine técnicamente la necesidad de reemplazo de una o más baterías de una UPS, se deberá efectuar el cambio integral del banco de baterías; las baterías deberán ser de igual capacidad (Ah), voltaje y características técnicas a las originales. El contratista deberá certificar la correcta disposición final de las baterías retiradas, conforme a la normatividad ambiental vigente.
3	RIESGOS PROFESIONALES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD
3.1	El contratista cumplirá todas las normas de seguridad industrial y bioseguridad en la prestación del servicio y garantizará los cuidados y precauciones necesarias para el desarrollo de este.
3.2	Para la prestación del servicio, el contratista deberá remitir antes de cada visita técnica, y con la antelación requerida para la gestión de los permisos de ingreso, la información del personal que realizará la actividad, indicando como mínimo: nombre completo, número de cédula de ciudadanía, afiliación a EPS y ARL vigentes.
4	PLAN DE TRABAJO
4.1	Una vez perfeccionado el contrato y previo a la suscripción del acta de inicio, el contratista presentará el cronograma de las actividades a desarrollar durante la prestación del servicio, el cual será aprobado por el supervisor del contrato.
5	REPUESTOS ASOCIADOS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
5.1	El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo será ejecutado por el contratista y su verificación se realizará por parte de la supervisión del contrato, con base en el orden de trabajo o informe de trabajo presentado por el contratista al finalizar cada actividad, en el cual se deberá detallar las labores efectuadas, los diagnósticos realizados y, de ser el caso, los repuestos instalados. En el marco de la prestación del servicio, el contratista deberá suministrar e instalar la totalidad de los repuestos, partes y componentes necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de las UPS, con excepción expresa de las baterías, cuyo suministro se realizará únicamente a través de la bolsa de repuestos de baterías prevista por la entidad. Todos los repuestos deberán ser nuevos, de iguales o superiores características técnicas a los reemplazados, y su costo será asumido en su totalidad por el contratista, sin que ello genere costos adicionales para la entidad exceptuando las baterías las cuales serán adquiridas a través de la bolsa de repuestos.
5.2	Todas las actividades ejecutadas por el contratista en desarrollo de la prestación del servicio deberán quedar debidamente documentadas y ser

	entregadas al supervisor del contrato mediante la orden de trabajo o informe de trabajo, en el cual se describan las labores realizadas, los diagnósticos efectuados, las acciones correctivas o preventivas aplicadas y, de ser el caso, los repuestos instalados.
6	PERSONAL
6.1	Garantizar el personal suficiente y necesario para la completa ejecución del objeto del contrato, sin que esto genere costo adicional alguno para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
6.2	Personal mínimo requerido para la prestación del servicio El contratista deberá disponer como mínimo de dos (2) personas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS, quienes deberán acreditar alguno de los siguientes perfiles: Técnico o tecnólogo en Electricidad, Electrónica, Electromecánica, Mecatrónica, Mantenimiento Eléctrico, Mantenimiento Electrónico o áreas afines, relacionadas directamente con sistemas eléctricos, electrónicos o de potencia. El personal propuesto deberá acreditar una experiencia mínima de un (1) año en actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), la cual deberá ser certificada mediante al menos una (1) certificación laboral o contractual. Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, el contratista deberá remitir al supervisor del contrato las hojas de vida, copias de los títulos académicos y las certificaciones de experiencia que acrediten el cumplimiento de los perfiles y requisitos mínimos exigidos para el personal asignado a la ejecución del contrato.
7	GENERALIDADES
7.1	Al finalizar la prestación de cada servicio, el contratista deberá garantizar que cada UPS quedará funcionando a entera satisfacción, en cada sitio requerido, cumpliendo con las especificaciones solicitadas.
7.2	El contratista garantizará que los sitios de trabajo queden ordenados y aseados luego de efectuadas sus labores.
7.3	El contratista velará por la confidencialidad de los lugares que conozca y garantizará la reserva de la información del UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – UGG.
7.4	El horario de atención por parte del contratista para la prestación del servicio de soporte correctivo deberá ser 7x24, por medio telefónico y en caso de requerirse deberá ser presencial un periodo de tiempo máximo señalados en el ítem 2.6 de este anexo técnico.
7.5	Durante el periodo de prestación del servicio, objeto del presente proceso, el contratista deberá suministrar, instalar y garantizar todos los repuestos nuevos necesarios (distintos de las baterías) y de iguales o superiores características a los originales para las UPS, sin costo alguno para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, con el fin de asegurar su correcto funcionamiento. El reemplazo de baterías se efectuará únicamente con cargo a la bolsa de

	repuestos de baterías, previa validación técnica y autorización del supervisor del contrato.
7.6	Para la atención de los requerimientos asociados a la prestación del servicio, el contratista deberá disponer de un canal de atención 7x24, el cual podrá corresponder a un Help Desk formal o, en su defecto, a un número telefónico de contacto permanente, disponible las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana. El contratista deberá suministrar y mantener actualizada la información de contacto correspondiente (línea telefónica, correo electrónico u otros medios definidos), la cual deberá ser informada al supervisor del contrato designado por la UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, con el fin de garantizar la atención oportuna de los requerimientos del servicio.
7.7	La garantía de todos los repuestos que se cambien durante la ejecución del contrato y que sean suministrados por el contratista deberá ser de tres (3) meses contados a partir de su instalación.
7.8	Las UPS incluidas en el contrato de mantenimiento preventivo y correctivo podrán ser retiradas o adicionadas, de acuerdo con las necesidades operativas de la UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, previa comunicación formal al contratista. En caso de retiro de una o más UPS, se informará al contratista indicando las causas del retiro, lo cual dará lugar a una reducción del valor del contrato, de manera proporcional al valor ofertado para las UPS retiradas, mediante la correspondiente modificación contractual. Así mismo, en caso de adición de una o más UPS, se solicitará al contratista una cotización, la cual deberá incluir el valor del mantenimiento, así como los costos asociados a instalación, transporte y puesta en marcha, cuando a ello haya lugar. La adición de UPS implicará la modificación del contrato, de conformidad con la normatividad vigente en materia de contratación estatal.
7.9	En caso de que alguna de las oficinas donde actualmente se encuentran operando las UPS, conforme a lo indicado en el numeral 8.2 de las especificaciones técnicas, deje de prestar servicio, no continúe en operación o las UPS sean trasladadas, el contratista deberá realizar el retiro, embalaje y traslado de la UPS correspondiente, según se indique, al Almacén General de la Unidad de Gestión General – Ministerio de Defensa Nacional o a la nueva oficina que se designe, siempre que dicha reubicación se efectúe dentro de la ciudad de Bogotá D.C. El contratista deberá garantizar que el traslado se realice en condiciones adecuadas de embalaje, protección y transporte, preservando la integridad del equipo, sin que ello genere costos adicionales para la entidad. En el caso de traslado a un nuevo sitio las adecuaciones y conexiones eléctricas requeridas en el nuevo sitio de ubicación de la UPS serán realizadas exclusivamente por el Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General, por lo cual no harán parte del alcance del contratista.

	La presente disposición será aplicable exclusivamente para las UPS ubicadas en la ciudad de Bogotá D.C.
8	UBICACIÓN UPS
8.1	Las UPS podrán ser reubicadas por la UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, previa comunicación formal al contratista, quien deberá brindar el soporte técnico en el nuevo sitio, manteniendo las mismas condiciones técnicas, operativas y de servicio establecidas en la presente ficha técnica. La reubicación de las UPS se realizará únicamente dentro de la ciudad de Bogotá D.C., sin que ello genere costos adicionales para la entidad, y deberá efectuarse de manera articulada con el contratista, garantizando la continuidad y correcto funcionamiento de los equipos.
8.2.	A continuación, se relaciona la ubicación de las UPS que tiene el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo

#	Cantidad	Marca	KVA	Oficina	Dirección	Ciudad	# Baterías	Marca Baterías	VIA	Fecha de Adquisición	Fecha Último cambio de Baterías
1	1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Decima Octava Brigada del Ejercito Nacional	Arauca	8	CSB	12V17A	2017 Sep	2025 Dic
2	1	Eaton 9130	1	Sede jurídica	Segunda Brigada Del Ejercito Cil 58 No 59 - 136 Bamo Modelo	Barranquilla	4	CSB	12V17A	2010 Mar	2022 Julio
3	1	EATON 9355	15	Almacén General	Cra 54 No 26 - 25 - CAN	Bogotá DC	64	Ritar	12V19A	2010 Mar	2024 Dic
4	1	Eaton 9355	20	Archivo General	Cra 31 No 13 - 30	Bogotá DC	108	CSB	12V15A	2014 Ago	2023 May
5	1	EATON 9356	80	Asunto Legales	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. Tequendama torre Sur Piso 3	Bogotá DC	40	full Battery	12VDC/75AH	2009 Dic	2025 Dic
6	1	PEI	10	Atencion al Ciudadano	Camera 10 No 27 - 51 Oficina 108	Bogotá DC	16	Full battery	12 V19A	2023 Dic	2023 Dic
7	1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. ED Bachue Piso 6 Oficina 615	Bogotá DC	15	CSB	12V15A	2014 Ago	2021 Dic
8	1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. ED Bachue Piso 607	Bogotá DC	12	CSB	12V15A	2014 Ago	2021 Dic
9	1	PEI	20	Casa de la Cultura	Camera 6 Calle 7 Esquina - Casa de la Cultura Julio El Ueras	Bogotá DC	12	VISION	12VDC/55AH	2014 Ago	2021 Oct
10	1	EATON 9355	15	Coactivos	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. Tequendama torre Norte Of 218/214	Bogotá DC	64	Ritar	12V19A	2010 Mar	2024 Dic
11	1	Eaton 9355	20	Contencioso -	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. Tequendama torre Sur Piso 7	Bogotá DC	108	CSB	12V15A	2014 Ago	2024 Dic
12	1	PEI	10	Correspondencia	Camera 54 No 26 - 25 CAN	Bogotá DC	16	Full battery	12 V19A	2023 Dic	2023 Dic
13	1	EATON 9355	15	Desmovilizados	Cra 10 No. 27 - 51 piso 2 Res. Tequendama torre Norte Of 223	Bogotá DC	64	Ritar	12V19A	2010 Mar	2024 Dic
14	1	Eaton 9PX	6	Desmovilizados	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. Tequendama torre Norte Of 302	Bogotá DC	15	CSB	12V15A	2014 Ago	2024 Dic
15	1	Eaton 9355	20	Desmovilizados	Cra 13 No 27 - 00 Edificio Bochía Piso 9 Of 906	Bogotá DC		CSB	12V15A	2014 Ago	2021 Dic
16	1	Powersun	30	Indumil	Cra 54 No 26 - 25 - CAN	Bogotá DC	34	Tudor	12V18A	2020 Oct	2022 Ene
17	1	EATON 9355	15	Obisado Castrense	Avenida Camera 28 No 37 - 21	Bogotá DC	64	Full battery	12V19A	2010 Mar	2023 Dic
18	1	Eaton 9355	20	Silog Puente Aranda	Camera 46 No 21 B-00	Bogotá DC	108	CSB	12V15A	2014 Ago	2025 Dic
19	1	EATON 9355	15	Tribunal Medico	Cra 10 No. 26 - 71 piso 6 Res. Tequendama Torre Sur	Bogotá DC	64	Full battery	12V19A	2010 Mar	2024 Dic
20	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Batallon De Infanteria No 14 General Ricaurte Cl 14 Cra 34 ESQUINA (ENTRADA POR EL VELODROMO ORCINA DIAGONAL CAJERO BCO GANADERO)	Bucaramanga	8	CSB	12V17A	2015 Ago	2025 Dic
21	1	PEI	3	Sede Jurídica	CANTON MILITAR PICHINCHA EJERCITO NACIONAL TERCERA BRIGADA	Cali	6	Full battery	12 V19A	2023 Dic	2023 Dic
22	3	PEI	1	Sede Jurídica	DECIMA SEPTIMA BRIGADA DEL EJERCITO NACIONAL KM 1 VIA ALMAR	Carepa - Antioquia	2	Full battery	12 V19A	2023 Dic	2023 Dic
23	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	BASE NAVAL ARC BOLIVAR	Cartagena	8	CSB	12V17A	2015 Ago	2023 Agost
24	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	CANTON MILITAR SAN JORGE EJERCITO NACIONAL TRIGESIMA BRIGADA	Cucuta	8	CSB	12V17A	2015 Ago	2025 Dic
25	1	PEI	3	Sede Jurídica	CANTON MILITAR DE COMUNICACIONES - BASCO Calle 5 No 15 - 90	Facatativa	6	Full battery	12 V19A	2023 Dic	2023 Dic
26	1	APC Symetra LX	15	Madrid taller T-700	Base Aérea "M. Justino Mariño Cuestro", Carrera 5 No. 2-91 sur - Comando Aereo d	Medrid-Cund	140	CSB	12VDC/7AH	2007 Nov	2025 Dic
27	1	APC smart XPMR	5	Sede jurídica	Calle 50 No 76 - 127 - Cuarta Brigada del Ejercito	Medellin	16	CSB	12VDC/5AH	2010 Mar	2025 Nov
28	1	PEI	3	Sede Jurídica	NOVENA BRIGADA EJERCITO NACIONAL Carrera 16 No 21 - 300	Néiva	6	Full battery	12 V19A	2023 Dic	2023 Dic
29	1	eaton 9130	3	Sede jurídica	TERCERA DIVISION EJERCITO NACIONAL Batallon Jose Ilario Lopez - Tercera Divis	Popayán	8	CSB	12V17A	2017 Sep	2023 Agost
30	1	eaton 9130	3	Sede jurídica	DECIMA QUINTA BRIGADA EJERCITO NACIONAL	Quibdó	16	VISION	12V17A	2015 Ago	2023 Agost
31	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Batallon Jose Maria Cordoba Cl. 34 #30-703 a 30-659	Santa Marta	8	CSB	12V17A	2015 Ago	2024 Dic
32	1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	BRIGADA DE INFANTERIA DE MARINA No. 1 KM. 1 VIA COROZAL - SUCRE	Sinolejo	8	CSB	12V17A	2017 Sep	2023 Agost
33	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Fuerte Militar De Toleraida Nio - Cundinamarca	Toleraida	8	CSB	12V17A	2015-Ago	2024 Dic
34	1	POWERTITAN	1	Sede jurídica	Cuarta Division del Ejercito Canton Militar Apay 1er Piso	Villavicencio	4	CSB	12V17A	2010 Mar	2023 Agost

8.3.

1. El Contratista debe cumplir todas las normas de seguridad industrial y cumplir con todos los protocolos consignados en el RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-, adoptado mediante Resolución No. 180398 del 07 de abril de 2004, vigente a partir del 1 de mayo de 2005, así como Norma ICONTEC NTC-2050 que hace parte integral del RETIE. En caso de resolver alguna discrepancia, primará siempre lo consignado en el RETIE sobre lo consignado en la NTC-2050, en la presentación del servicio y garantizar los cuidados y precauciones necesarias para el desarrollo de este. Así mismo, debe

	garantizar que los sitios de trabajo queden ordenados y aseados luego de efectuada sus actividades. 2. Garantizar las normas de seguridad industrial y bioseguridad para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, b) Manipulación de equipos, herramientas y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto, c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes y d) Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes. 3. Cumplir con los pagos de seguridad social integral y los aportes parafiscales del personal que se destine para la ejecución del contrato. 4. Asumir la responsabilidad de los posibles daños ocasionados en el desarrollo de este contrato.						
8.4.	Requisitos Ambientales El contratista, en desarrollo del objeto contractual, deberá garantizar el manejo integral, almacenamiento temporal, transporte y disposición final adecuada de los residuos peligrosos y/o aprovechables que se generen como resultado de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de las Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS), de conformidad con la normatividad ambiental vigente. En cumplimiento de lo anterior, el contratista deberá adoptar conductas ambientales responsables, orientadas a prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales derivados de la ejecución del contrato, y será responsable en su calidad de generador de los residuos que se produzcan durante la prestación del servicio. Así mismo, deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos ambientales, con el fin de garantizar que la ejecución del contrato genere el menor impacto ambiental posible: <table><tr><th>CRITERIO</th><th>MEDIO DE VERIFICACIÓN</th><th>ETAPA DE VERIFICACIÓN PRECONTRACTUAL / CONTRACTUAL</th></tr><tr><td>En caso de generar residuos peligrosos y/o aprovechables durante el mantenimiento; se debe contar con los protocolos adecuados</td><td>En caso generar residuos de cualquier tipo (peligrosos y aprovechables); debe indicar la gestión y las garantías, de un</td><td>Esta medida deberá ser verificada por el supervisor y/o apoyo a la supervisión, en la</td></tr></table>	CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	ETAPA DE VERIFICACIÓN PRECONTRACTUAL / CONTRACTUAL	En caso de generar residuos peligrosos y/o aprovechables durante el mantenimiento; se debe contar con los protocolos adecuados	En caso generar residuos de cualquier tipo (peligrosos y aprovechables); debe indicar la gestión y las garantías, de un	Esta medida deberá ser verificada por el supervisor y/o apoyo a la supervisión, en la
CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	ETAPA DE VERIFICACIÓN PRECONTRACTUAL / CONTRACTUAL					
En caso de generar residuos peligrosos y/o aprovechables durante el mantenimiento; se debe contar con los protocolos adecuados	En caso generar residuos de cualquier tipo (peligrosos y aprovechables); debe indicar la gestión y las garantías, de un	Esta medida deberá ser verificada por el supervisor y/o apoyo a la supervisión, en la					

	para el aprovechamiento, control y disposición final de los mismos.	adecuado aprovechamiento y control de los residuos. Nota: Debe estar explícita la disposición final de los residuos (definido como será su recolección y su disposición final.)	etapa contractual, al inicio del contrato.	
	El contratista debe entregar el certificado de disposición final o de aprovechamiento de los residuos peligrosos generados durante el servicio de mantenimiento, con empresas legalmente constituidas y autorizadas por la autoridad ambiental competente para realizar el transporte, tratamiento, aprovechamiento, o disposición final de dichos residuos, según lo dispone el Decreto 4741 de 2005 y el Decreto 1076 de 2015.	El contratista deberá suministrar al supervisor del contrato los siguientes documentos: 1. Copia del reporte de movilización de los residuos peligrosos que salen de las instalaciones donde se realizan los mantenimientos, con fecha. 2. En caso de que se realice un acopio secundario y no sean llevados directamente a la planta de tratamiento/disposición final, debe remitir copia del reporte de movilización con fecha desde las instalaciones del acopiador secundario con destino a la planta de tratamiento/disposición del residuo. 3. Licencia ambiental vigente del gestor	Esta medida deberá ser verificada por el supervisor y/o apoyo de la supervisión del contrato en la etapa contractual, en caso de que en la ejecución del contrato se generen residuos peligrosos. Para el numeral 1, 2 y 3 el contratista deberá entregar los soportes con máximo tres días hábiles de plazo, contado desde la fecha de generación del residuo. Para el numeral 4 se da un plazo de un mes al contratista para entregar los documentos mencionados, contado desde la fecha de generación del residuo. El	

		autorizado por la autoridad ambiental para el almacenamiento y tratamiento de residuos sólidos peligrosos generados tales como envases y/o estopas impregnadas con aceites usados. 4. Certificados de disposición final de los residuos peligrosos generados.	contratista deberá suministrar al supervisor los certificados de disposición final a nombre del Ministerio de Defensa Nacional con NIT N°899.999.003-1.
	Dicho lo anterior el contratista será el responsable del cumplimiento de todas las medidas ambientales necesarias para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones de mantenimiento de igual manera deberá dar cumplimiento de los requerimientos que la Autoridad Ambiental disponga.		

FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará por intermedio de la Dirección de Finanzas de este Ministerio al CONTRATISTA, de este Ministerio al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja) por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de acuerdo con el valor mensual incluido IVA ofertado por el contratista, dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación en el Grupo Financiero de los documentos para pago: factura correspondiente, certificado de cumplimiento a satisfacción por parte del Supervisor del contrato designado por EL MINISTERIO y demás los trámites administrativos a que haya lugar, de acuerdo al valor mensual ofertado por el contratista y proporcional por fracción de mes así:

Un primer pago: se pagara 50% del contrato una vez alcanzada la mitad del plazo de ejecución del contrato habiendo realizado el primer mantenimiento (1 mantenimiento preventivo y los correctivos a que hubiere lugar) descrito en la ficha técnica, pagaderos dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación en el Dirección Finanzas de los documentos para pago: factura correspondiente, certificado de cumplimiento a satisfacción por parte del Supervisor del contrato designado por EL MINISTERIO y demás los trámites administrativos a que haya lugar, de acuerdo con el valor ofertado por el contratista

Segundo pago: se pagara 50% restante del contrato al finalizar el plazo de ejecución una vez realizado el segundo mantenimiento (1 mantenimiento preventivo y los correctivos a que hubiere lugar) descrito en la ficha técnica, pagaderos dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación en la Dirección de Finanzas de los documentos para pago: factura correspondiente, certificado de cumplimiento a satisfacción por parte del Supervisor del contrato designado por EL MINISTERIO y demás los trámites administrativos a que haya lugar, de acuerdo con el valor ofertado por el contratista.

Pago Bolsa de repuestos: El valor correspondiente a la bolsa de repuestos, destinada exclusivamente para el reemplazo de baterías de las Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS), se pagará únicamente contra consumo efectivo, previa validación técnica de la necesidad de reemplazo y autorización expresa del Supervisor del contrato, conforme a las condiciones establecidas en la ficha técnica. Cada pago estará condicionado a la presentación de la factura correspondiente, el informe técnico que soporte del cambio de las baterías y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el Supervisor del contrato. El pago de la bolsa de repuestos se efectuará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación completa de los documentos exigidos ante la Dirección de Finanzas, previa disponibilidad y aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC). En ningún caso el valor pagado por este concepto podrá exceder el monto máximo aprobado contractualmente para la bolsa de repuestos.

2. PLAZO DE EJECUCION:

El plazo para ejecutar el contrato será de hasta el 20 diciembre 2026 a partir de la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual constituidas por el contratista y expedición del registro presupuestal.

3. CLASIFICACIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC.

CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
811017	81 Servicio de ingeniería eléctrica	8110 Servicios Profesionales de Ingeniería	811017 Ingeniería Eléctrica y Electrónica
721515	72 Servicio de edificación, construcción de instalaciones y Mantenimiento	7215 Servicio de Mantenimiento y construcción de comercio especializado	721515 Servicio de sistemas eléctricos
391210	39 Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	3912 Equipos, suministros y componentes eléctricos	391210 Equipamiento para distribución y conversión de alimentación

4. OFERTA ECONOMICA

El proponente deberá presentar su oferta económica en pesos colombianos, incluyendo IVA, diligenciando en su totalidad los cuadros que se presentan a continuación.

La oferta económica deberá corresponder estrictamente al objeto, alcance y condiciones técnicas definidas en el presente Pliego de Condiciones y su Anexo Técnico.

La no presentación, omisión o inconsistencia en la información económica solicitada dará lugar al rechazo de la oferta, por tratarse de un requisito habilitante de carácter económico.

6.1 Valor del Servicio

El proponente deberá indicar el valor correspondiente a la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico.

OFERTA PRESTACION GLOBAL DEL SERVICIO

Concepto	Cantidad Mantenimientos	Valor Unitario Incluido IVA	Valor Total Incluido IVA
Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de potencia Ininterrumpidas (UPS) De La Unidad De Gestión General Del Ministerio De Defensa Nacional	2	\$142.605.042	\$169.700.000

OFERTA PRESTACION DISCRIMINADA DEL SERVICIO POR UPS

Cantidad	Marca	KVA	Oficina	Ciudad	Valor Incluido IVA 2 Mantenimientos preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Arauca	\$ 3.600.000
1	Eaton 9130	1	Sede jurídica	Barranquilla	\$ 1.500.000
1	EATON 9355	15	Almacén General	Bogotá DC	\$ 6.500.000
1	Eaton 9355	20	Archivo General	Bogotá DC	\$ 9.000.000
1	EATON 9356	80	Asunto Legales	Bogotá DC	\$ 14.000.000
1	PEI	10	Atención al Ciudadano	Bogotá DC	\$ 3.600.000
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$ 4.000.000
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$ 4.000.000
1	PEI	20	Casa de la Cultura	Bogotá DC	\$ 5.400.000
1	EATON 9355	15	Coactivos	Bogotá DC	\$ 8.200.000
1	Eaton 9355	20	Contencioso -	Bogotá DC	\$ 9.000.000
1	PEI	10	Correspondencia	Bogotá DC	\$ 3.600.000
1	EATON 9355	15	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 6.500.000
1	Eaton 9PX	6	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 4.000.000
1	Eaton 9355	20	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 9.000.000
1	Powersun	30	Indumil	Bogotá DC	\$ 7.800.000
1	EATON 9355	15	Obispado Castrense	Bogotá DC	\$ 8.200.000
1	Eaton 9355	20	Silog Puente Aranda	Bogotá DC	\$ 9.000.000
1	EATON 9355	15	Tribunal Medico	Bogotá DC	\$ 6.200.000
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Bucaramanga	\$ 2.700.000
1	PEI	3	Sede jurídica	Cali	\$ 2.400.000
3	PEI	1	Sede jurídica	Carepa - Antioquia	\$ 1.800.000
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Cartagena	\$ 2.400.000
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Cucuta	\$ 2.700.000
1	PEI	3	Sede jurídica	Facatativá	\$ 2.400.000
1	APC Symetra LX	16	Madrid taller T-700	Madrid-Cund	\$ 9.000.000
1	APC smart XFMR	5	Sede jurídica	Medellín	\$ 4.600.000
1	PEI	3	Sede jurídica	Neiva	\$ 1.800.000
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Popayán	\$ 2.700.000
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Quibdó	\$ 4.500.000
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Santa Marta	\$ 2.700.000
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Sincelejo	\$ 2.700.000
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Tolemaida	\$ 2.700.000
1	POWEST TITAN	1	Sede jurídica	Villavicencio	\$ 1.500.000
TOTAL					169,700,000

Nota 1:

La cantidad corresponde a dos (2) mantenimientos, que incluyen dos (2) mantenimientos preventivos y los mantenimientos correctivos a que hubiere lugar durante el plazo de ejecución del contrato, de conformidad con la ficha técnica para las 36 UPS.

Nota 2:

El valor ofertado deberá incluir todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución del servicio, tales como mano de obra, herramientas, desplazamientos, soporte técnico, atención 7x24 y demás obligaciones contractuales, con excepción del reemplazo de baterías, el cual se atenderá exclusivamente mediante la bolsa de repuestos.

6.2 Bolsa de Repuestos (Baterías)

El proponente deberá ofertar un valor global máximo para la bolsa de repuestos, destinada exclusivamente al reemplazo de baterías de las UPS, conforme a las condiciones técnicas del proceso para las 36 UPS

Concepto	Valor Total incluido IVA
Bolsa de repuestos – Baterías UPS	\$45.000.000

6.3 Lista de Precios Unitarios Referenciales – Baterías

Para efectos de ejecución, control y supervisión contractual, el proponente deberá presentar una lista de precios unitarios referenciales, sin indicar marca, garantizando que las baterías a suministrar serán nuevas, no remanufacturadas, y de iguales o superiores características técnicas a las actualmente instaladas.

Tipo de batería	Voltaje	Capacidad	Precio Unitario Incluido IVA
Batería para UPS	12 voltios	5 amperios	\$52.000
		7 amperios	\$62.000
		9 amperios	\$98.000
		18 amperios	\$196.000

		55 amperios	\$650.000
		75 amperios	\$520.000

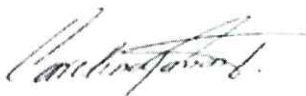
Nota:

Los precios unitarios deberán incluir suministro, instalación, pruebas, retiro de baterías usadas y disposición final ambiental conforme a la normatividad vigente. La lista tendrá carácter referencial y no obliga a la Entidad a ejecutar la totalidad de la bolsa de repuestos.

Nota :

Finalmente, y para efectos del análisis del sector dentro del estudio de mercado que se adelanta, se solicita de manera atenta remitir el certificado de Cámara de Comercio vigente y los estados financieros actuales, con el fin de efectuar la verificación jurídica y financiera correspondiente.

Cordialmente;



CAROLINA GARZON T.
Gerente Comercial
Móvil 313 3971362
ventas1@peipower.com

Leonardo Wilches Junca

De: Claudia M Fonseca Ramirez <claudia.fonseca@andirec.com>
Enviado el: lunes, 20 de abril de 2026 10:27 a. m.
Para: Leonardo Wilches Junca
Asunto: Re: SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO
Datos adjuntos: COT CF2661 MDN UPS MMT0.pdf

Cordial saludo

Dando alcance a su solicitud

Damos respuesta con archivo adjunto

Saludos



El lun, 13 abr 2026 a las 17:08, Leonardo Wilches Junca (<Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co>) escribió:

SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

MODALIDAD DE SELECCIÓN CONTRATACION

Bogotá, 13 abril de 2026

ASUNTO: Solicitud cotización para estudio de mercado

El Ministerio de Defensa Nacional – Unidad Gestión General requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de 36 ups de acuerdo con anexo técnico en el territorio nacional, para lo cual está efectuando un estudio de las condiciones del mercado. Por lo anterior, de manera atenta **le**

solicito el favor se sirva presentar cotización por escrito y debidamente suscrita, así como presentar observaciones de carácter técnico a la presente solicitud de cotización en forma escrita si es del caso, o de no está interesado en participar informarlo por algún de los siguientes medios escrito a la Carrera 54 No. 26-25 CAN Edificio Fortaleza Oficina 224 en la ciudad de Bogotá Ministerio Defensa Nacional – Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TICS o por correo electrónico a la siguiente dirección: leonardo.wilches@mindefensa.gov.co a más tardar el día 17 de abril de 2026 a las 16:00 horas de conformidad con las siguientes condiciones y especificaciones técnicas:

Cordial saludo



LEONARDO WILCHES JUNCA

Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones TICS

Grupo Infraestructura y Servicios Tecnológicos

Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co

Carrera 54 N° 26 – 25 CAN - Edificio Temporal Fortaleza
Oficina 218
Bogotá - Colombia

www.mindefensa.gov.co

Señores:

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Ciudad

Ref: COTIZACION COT-CF-2661- MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS MDN

Andirec Ltda tiene el gusto de presentar esta oferta técnico-económica para mantenimientos correctivos, con base en lo requerido por su empresa, entidad y/o definido por nuestros ingenieros, esperamos llenar sus expectativas.

Mantenimiento de UPS

Cantidad	Marca	KVA	Oficina	Ciudad	Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar
1	Eaton 9130	3	Sede juridica	Arauca	\$2.168.057
1	Eaton 9130	1	Sede juridica	Barranquilla	\$1.693.754
1	EATON 9355	15	Almacén General	Bogotá DC	\$3.500.253
1	Eaton 9355	20	Archivo General	Bogotá DC	\$12.674.000
1	EATON 9356	80	Asunto Legales	Bogotá DC	\$10.732.727
1	PEI	10	Atención al Ciudadano	Bogotá DC	\$5.127.916
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$3.725.741
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$3.510.620
1	PEI	20	Casa de la Cultura	Bogotá DC	\$13.587.616
1	EATON 9355	15	Coactivos	Bogotá DC	\$3.500.253
1	Eaton 9355	20	Contencioso -	Bogotá DC	\$4.000.474
1	PEI	10	Correspondencia	Bogotá DC	\$5.127.916
1	EATON 9355	15	Desmovilizados	Bogotá DC	\$3.500.253
1	Eaton 9PX	6	Desmovilizados	Bogotá DC	\$2.326.158
1	Eaton 9355	20	Desmovilizados	Bogotá DC	\$12.684.367
1	Powersun	30	Indumil	Bogotá DC	\$13.318.067
1	EATON 9355	15	Obispado Castrense	Bogotá DC	\$11.371.610
1	Eaton 9355	20	Silog Puente Aranda	Bogotá DC	\$4.000.474
1	EATON 9355	15	Tribunal Medico	Bogotá DC	\$3.500.253
1	UPS 9130 EATON	3	Sede juridica	Bucaramanga	\$1.073.013
1	PEI	3	Sede juridica	Cali	\$2.499.810
3	PEI	1	Sede juridica	Carepa - Antioquia	\$4.882.557
1	UPS 9130 EATON	3	Sede juridica	Cartagena	\$3.290.315
1	UPS 9130 EATON	3	Sede juridica	Cucuta	\$1.586.194
1	PEI	3	Sede juridica	Facatativá	\$3.046.684
1	APC Symetra LX	16	Madrid taller T-700	Madrid-Cund	\$4.305.013
1	APC smart XFMR	5	Sede juridica	Medellin	\$1.666.540

1	PEI	3	Sede juridica	Neiva	\$2.166.762
1	Eaton 9130	3	Sede juridica	Popayán	\$2.098.078
1	Eaton 9130	3	Sede juridica	Quibdó	\$2.581.453
1	UPS 9130 EATON	3	Sede juridica	Santa Marta	\$4.441.084
1	Eaton 9130	3	Sede juridica	Sincelejo	\$3.187.939
1	UPS 9130 EATON	3	Sede juridica	Tolemaida	\$4.310.197
1	POWEST TITAN	1	Sede juridica	Villavicencio	\$2.944.308

TOTAL	\$164.130.457
-------	---------------

Bolsa de repuestos

Concepto	Valor Total incluido IVA
Bolsa de repuestos - Baterías UPS	\$9.663.601

Baterías UPS

Tipo de batería	Voltaje	Capacidad	Precio Unitario Incluido IVA
Batería para UPS	12 voltios	5 amperios	\$84.234
		7 amperios	\$229.376
		9 amperios	\$239.743
		18 amperios	\$301.947
		55 amperios	\$806.056
		75 amperios	\$1.123.554

Esperamos sea de su agrado, quedamos muy pendientes de sus comentarios al respecto.

CONDICIONES CONTRACTUALES COMERCIALES:

1. Forma de Pago: Establecida en contrato.
2. Vigencia de la cotización: La cotización tiene una vigencia de 30 días calendario.
4. Garantía: 1 año para repuestos por defectos de fábrica.

Atentamente,



Claudia M. Fonseca
REPRESENTANTE LEGAL
ANDIREC LTDA

Leonardo Wilches Junca

De: Luis Enrique Avellaneda Garcia <gerenciacomercial@csapowertec.com>
Enviado el: jueves, 23 de abril de 2026 2:43 p. m.
Para: Leonardo Wilches Junca
Asunto: Re: Estudio de Mercado - Proyecto Ministerio de Defensa
Datos adjuntos: Pliego estudio de mercado 2026 - PPTO Mercado.pdf

Cordial saludo

Ing Leonardo

De acuerdo con sus indicaciones anexo el documento diligenciado

Quedo en espera de sus indicaciones

El jue, 23 abr 2026 a las 11:27, Leonardo Wilches Junca (<Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co>) escribió:

Buenos Dias

Ing Luis Enrique Avellaneda

Gerente Comercial

Cordial saludo.

Me permito remitir adjunta su propuesta, la cual fue recibida en el marco del estudio de mercado correspondiente. Con el fin de continuar con el análisis respectivo, respetuosamente solicitamos su amable colaboración para que la cotización sea remitida en formato institucional, incluyendo el logo de su empresa con el fin de poder identificar su propuesta.

Adicionalmente, agradecemos se sirvan verificar y considerar el valor propuesto para la bolsa de repuestos, teniendo en cuenta que dicho rubro será utilizado únicamente en los casos en que resulte técnicamente necesario realizar el reemplazo de baterías de las Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS), conforme a las condiciones técnicas del servicio.

Quedamos atentos a cualquier comentario adicional y a la remisión de la información ajustada.

Cordial saludo,



LEONARDO WILCHES JUNCA

Dirección de Tecnología de la Información y las
Comunicaciones TICS

Grupo Infraestructura y Servicios Tecnológicos

Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co

Carrera 54 N° 26 – 25 CAN - Edificio Temporal Fortaleza
Oficina 218
Bogotá - Colombia

www.mindefensa.gov.co

De: Luis Enrique Avellaneda Garcia <gerenciacomercial@csapowertec.com>

Enviado el: viernes, 17 de abril de 2026 1:44 p. m.

Para: Leonardo Wilches Junca <Leonardo.Wilches@mindefensa.gov.co>

CC: Luis German Martinez <luis.martinez@csapowertec.com>; Diego Alejandro Suarez Figueredo
<gp.servicios@csapowertec.com>

Asunto: Estudio de Mercado - Proyecto Ministerio de Defensa

No suele recibir correo electrónico de gerenciacomercial@csapowertec.com. Por qué es esto importante

Estimado señor Leonardo Wilches,

Reciba un cordial saludo.

Por medio del presente, agradecemos la invitación a participar en el estudio de mercado relacionado con el proyecto de mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de potencia ininterrumpida (UPS) de la Unidad de Gestión General del Ministerio de Defensa Nacional.

Valoramos la oportunidad de participar en este importante proceso y contribuir con nuestra experiencia.

Nos permitimos presentar las siguientes observaciones de carácter técnico:

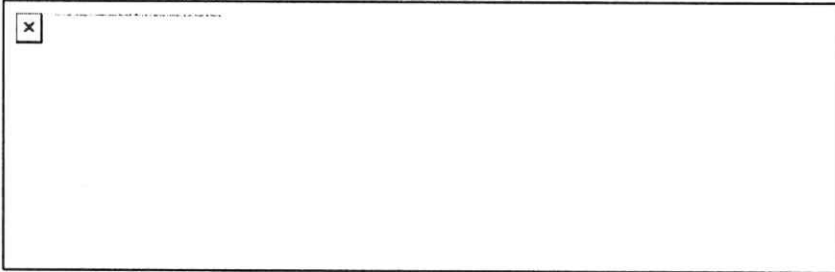
1. Se encuentra pendiente la confirmación de la cantidad de baterías correspondientes al ítem No. 15 de la relación de equipos, información necesaria para estructurar adecuadamente la cotización.

2. Se sugiere evaluar un esquema de facturación diferenciado para los mantenimientos correctivos, con el fin de evitar que estos impacten el costo de los mantenimientos preventivos y permitan una mayor eficiencia en la estructuración económica de la propuesta.

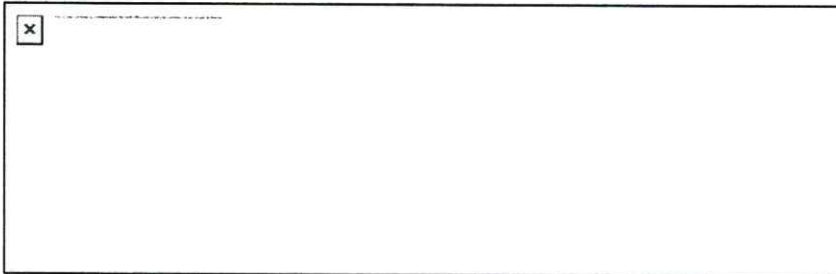
Quedamos atentos a cualquier información adicional que se requiera durante el desarrollo de este estudio de mercado.

Cordialmente,

--



--



SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

MODALIDAD DE SELECCIÓN CONTRATACION



CUNDINAMARCA

PARQUE PORTOS SABANA 80 PH BODEGA 57 2 5 VDA PARCELAS, COTA,

Ingeniero

Leonardo Wilches

Ministerio de Defensa Nacional

Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TICS

Asunto: Agradecimiento por participación en estudio de mercado

Cordial saludo,

Por medio de la presente, agradecemos la invitación a participar en el estudio de mercado relacionado con la **prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de potencia ininterrumpidas (UPS)** de la Unidad de Gestión General del Ministerio de Defensa Nacional.

Para nuestra organización es de gran importancia poder contribuir con este tipo de procesos, aportando nuestra experiencia técnica y conocimiento del sector, en cumplimiento de las condiciones y especificaciones establecidas en la solicitud de cotización.

Así mismo, valoramos la oportunidad de presentar nuestra oferta y participar en el análisis de las condiciones del mercado para este importante proyecto.

Quedamos atentos a cualquier información adicional o requerimiento que se derive del proceso.

Cordialmente,



Luis Enrique Avellaneda García
Gerente Comercial CSA
gerenciacomercial@csapowertec.com
302 8 35 15 28

Bogotá, 13 abril de 2026

ASUNTO: Solicitud cotización para estudio de mercado

El Ministerio de Defensa Nacional – Unidad Gestión General requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de 36 ups de acuerdo con anexo técnico en el territorio nacional, para lo cual está efectuando un estudio de las condiciones del mercado. Por lo anterior, de manera atenta **le solicito el favor se sirva presentar cotización por escrito y debidamente suscrita**, así como presentar observaciones de carácter técnico a la presente solicitud de cotización en forma escrita si es del caso, o de no está interesado en participar informarlo por algún de los siguientes medios escrito a la Carrera 54 No. 26-25 CAN Edificio Fortaleza Oficina 224 en la ciudad de Bogotá Ministerio Defensa Nacional – Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TICS o por correo electrónico a la siguiente dirección: leonardo.wilches@mindefensa.gov.co a más tardar el día 17 de abril de 2026 a las 16:00 horas de conformidad con las siguientes condiciones y especificaciones técnicas:

1. OBJETO A CONTRATAR

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.

2. CARACTERÍSTICAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR:

Para el estudio de mercado debe cumplir con todas las especificaciones técnicas contempladas en el siguiente cuadro:

FICHA TÉCNICA

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
1.1	Realizar durante el plazo de ejecución del contrato, dos (02) mantenimientos preventivos para cada UPS, las cuales se encuentran ubicadas en los sitios señalados en el ítem 8 de la ficha técnica a contratar. Estos mantenimientos deberán ser programados en días y horas hábiles de lunes a sábado de 7:00 a.m. a 6:00 p.m de acuerdo con el cronograma de actividades presentado por el contratista. El primer mantenimiento preventivo se debe realizar dentro de los 30 días hábiles siguiente a la suscripción del acta de inicio. El segundo mantenimiento preventivo se debe realizar dentro de los 30 días hábiles anteriores a la finalización del contrato.
1.2	En el mantenimiento preventivo se debe realizar limpieza interna y externa, diagnóstico del funcionamiento de las UPS.
1.3	Revisión de conductores, terminales, ventiladores y breakers para asegurar su buen estado físico y todos los elementos que el contratista considere necesarios para el óptimo desempeño de las UPS.
1.4	Revisión de conexiones eléctricas, bancos externos de baterías, filtros, transformadores, tarjetas, breakers, fusibles, terminales de entrada, salida y todos los elementos que el contratista considere necesarios para el óptimo desempeño de las UPS.
1.5	Revisión de conexiones de distribución para prevenir todo tipo de calentamiento por mal contacto.
1.6	Revisión de voltaje de corriente y frecuencia de entrada y salida.
1.7	Pruebas de carga y descarga de cada una de las baterías, cuando así se requiera.
1.8	El contratista deberá realizar a cada UPS, las pruebas de operación, indicadores de alarma, funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento del bypass, operación en baterías, etc., que garanticen al usuario total disponibilidad de cada UPS.
1.9	El contratista garantizará que los sistemas de potencia ininterrumpida (UPS) deberán de forma inmediata (sin interrupción del servicio) proveer de energía eléctrica regulada a la infraestructura de red de datos, en cada uno de los sitios requeridos, en caso de interrupción del fluido eléctrico público normal.
2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
2.1	Realizar durante el plazo de ejecución del contrato los mantenimientos correctivos que se requieran incluyendo días y horas no hábiles sin costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, para cada UPS ubicadas en los sitios señalados en el ítem 8 de la ficha técnica. Los mantenimientos correctivos serán solicitados por parte del supervisor del contrato a

	través del canal de atención 7x24 dispuesto por el contratista (Help Desk formal o, en su defecto, línea telefónica de contacto permanente), conforme a lo establecido en el numeral 7.6.
2.2	Durante el tiempo de prestación del servicio, el contratista se compromete a brindar soporte técnico 7x24, para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, con tiempos de respuesta contemplados en el ítem 2.6 de la ficha técnica. Todo lo anterior sin costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
2.3	Diagnosticar la falla presentada y determinar si se requiere el reemplazo de la parte o su reparación necesarias para el buen funcionamiento de cada UPS, sin que genere ningún costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
2.4	Realizar el cambio de los elementos o componentes que se encuentren degradados por su normal funcionamiento o presenten fallas que deban ser corregidas (tarjetas electrónicas, cables sulfatados, filtros con fugas, ventiladores, fusibles, breakers, conectores, transformadores y demás componentes internos o externos), con excepción expresa de las baterías, sin que ello genere ningún costo adicional para la UNIDAD DE GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. El reemplazo de baterías se realizará únicamente con cargo a la bolsa de repuestos destinada para tal fin, previa validación técnica y autorización expresa del supervisor del contrato, conforme a las condiciones técnicas establecidas en el presente anexo.
2.5	Garantizar el correcto funcionamiento de las partes suministradas, reemplazadas o reparadas durante la ejecución del contrato. El correcto funcionamiento significa entregar al UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, el bien mínimo en las mismas condiciones previas al daño que originó el servicio; es decir tiempos de respuesta, niveles de ruido, consumo de energía, compatibilidad con los suministros, entre otros.
2.6	Tiempo de Respuesta: El contratista deberá atender las solicitudes de servicio conforme a los siguientes tiempos máximos de respuesta, contados a partir del registro del requerimiento a través del canal de atención 7x24 del contratista: • Sedes ubicadas en la ciudad de Bogotá D.C.: máximo dos (2) horas. • Sedes ubicadas fuera de la ciudad de Bogotá D.C.: máximo siete (7) horas. Para efectos del presente anexo técnico, el tiempo de respuesta se entenderá cumplido con el diagnóstico de la falla, el cual deberá realizarse mediante la presencia directa de un técnico especializado en el sitio donde se encuentre ubicada la UPS, sin excepción.
2.7	Tiempo de Reparación: Solucionar la falla reportada dentro de máximo cuarenta y ocho (48) horas siguientes al tiempo de respuesta.
2.8	Si dentro de las cuarenta y ocho (48) horas mencionadas anteriormente no es posible poner en normal funcionamiento la UPS, el contratista deberá proveer una UPS de iguales o superiores características hasta el momento en que se subsane el daño o la finalización del contrato.
2.9	En cualquier caso, dentro del mantenimiento correctivo en que se haga necesario el traslado de la UPS fuera de las instalaciones o sedes del UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL para su arreglo o reparación, el Contratista, previa coordinación con el supervisor del contrato, suministrará una máquina de soporte de iguales o superiores características durante el tiempo de ejecución del contrato que sea necesario mientras se habilita la de propiedad del

	UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL , sin que esto genere costo alguno para este último. Por lo anterior, el contratista deberá suministrar sin costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL todas las partes y elementos necesarios para poner en correcto funcionamiento la UPS de respaldo. Así mismo todos los gastos de transporte que se generen para el traslado de la UPS de respaldo como la de propiedad del UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL correrán por cuenta y riesgo exclusivamente del Contratista.
2.10	El contratista se obliga a realizar sin costo adicional para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, las visitas que sean necesarias por alarmas o imprevistos que se presente a las UPS objeto de este contrato.
2.11	No se excluye ningún repuesto, parte o accesorio componente de las UPS. El contratista deberá suministrar, instalar y garantizar, sin costo adicional para la UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, todos los repuestos, partes y componentes requeridos, distintos de las baterías, los cuales deberán ser nuevos y de iguales o superiores características técnicas a los reemplazados. Las baterías no serán asumidas por el contratista y su reposición se efectuará exclusivamente mediante la bolsa de repuestos de baterías definida por la entidad. Cuando se determine técnicamente la necesidad de reemplazo de una o más baterías de una UPS, se deberá efectuar el cambio integral del banco de baterías; las baterías deberán ser de igual capacidad (Ah), voltaje y características técnicas a las originales. El contratista deberá certificar la correcta disposición final de las baterías retiradas, conforme a la normatividad ambiental vigente.
3	RIESGOS PROFESIONALES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD
3.1	El contratista cumplirá todas las normas de seguridad industrial y bioseguridad en la prestación del servicio y garantizará los cuidados y precauciones necesarias para el desarrollo de este.
3.2	Para la prestación del servicio, el contratista deberá remitir antes de cada visita técnica, y con la antelación requerida para la gestión de los permisos de ingreso, la información del personal que realizará la actividad, indicando como mínimo: nombre completo, número de cédula de ciudadanía, afiliación a EPS y ARL vigentes.
4	PLAN DE TRABAJO
4.1	Una vez perfeccionado el contrato y previo a la suscripción del acta de inicio, el contratista presentará el cronograma de las actividades a desarrollar durante la prestación el servicio, el cual será aprobado por el supervisor del contrato.
5	REPUESTOS ASOCIADOS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
5.1	El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo será ejecutado por el contratista y su verificación se realizará por parte de la supervisión del contrato, con base en el orden de trabajo o informe de trabajo presentado por el contratista al finalizar cada actividad, en el cual se deberá detallar las labores efectuadas, los diagnósticos realizados y, de ser el caso, los repuestos instalados. En el marco de la prestación del servicio, el contratista deberá suministrar e instalar la totalidad de los repuestos, partes y componentes necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de las UPS, con excepción expresa de las baterías, cuyo

	suministro se realizará únicamente a través de la bolsa de repuestos de baterías prevista por la entidad. Todos los repuestos deberán ser nuevos, de iguales o superiores características técnicas a los reemplazados, y su costo será asumido en su totalidad por el contratista, sin que ello genere costos adicionales para la entidad exceptuando las baterías la cuales serán adquiridas a través de la bolsa de repuestos.
5.2	Todas las actividades ejecutadas por el contratista en desarrollo de la prestación del servicio deberán quedar debidamente documentadas y ser entregadas al supervisor del contrato mediante la orden de trabajo o informe de trabajo, en el cual se describan las labores realizadas, los diagnósticos efectuados, las acciones correctivas o preventivas aplicadas y, de ser el caso, los repuestos instalados.
6	PERSONAL
6.1	Garantizar el personal suficiente y necesario para la completa ejecución del objeto del contrato, sin que esto genere costo adicional alguno para el UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
6.2	Personal mínimo requerido para la prestación del servicio El contratista deberá disponer como mínimo de dos (2) personas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS, quienes deberán acreditar alguno de los siguientes perfiles: • Técnico o tecnólogo en Electricidad, Electrónica, Electromecánica, Mecatrónica, Mantenimiento Eléctrico, Mantenimiento Electrónico o áreas afines, relacionadas directamente con sistemas eléctricos, electrónicos o de potencia. El personal propuesto deberá acreditar una experiencia mínima de un (1) año en actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), la cual deberá ser certificada mediante al menos una (1) certificación laboral o contractual. Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, el contratista deberá remitir al supervisor del contrato las hojas de vida, copias de los títulos académicos y las certificaciones de experiencia que acrediten el cumplimiento de los perfiles y requisitos mínimos exigidos para el personal asignado a la ejecución del contrato.
7	GENERALIDADES
7.1	Al finalizar la prestación de cada servicio, el contratista deberá garantizar que cada UPS quedará funcionando a entera satisfacción, en cada sitio requerido, cumpliendo con las especificaciones solicitadas.
7.2	El contratista garantizará que los sitios de trabajo queden ordenados y aseados luego de efectuadas sus labores.
7.3	El contratista velará por la confidencialidad de los lugares que conozca y garantizará la reserva de la información del UNIDAD GESTION GENERAL - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – UGG.
7.4	El horario de atención por parte del contratista para la prestación del servicio de soporte correctivo deberá ser 7x24, por medio telefónico y en caso de requerirse deberá ser presencial un periodo de tiempo máximo señalados en el ítem 2.6 de este anexo técnico.
7.5	Durante el periodo de prestación del servicio, objeto del presente proceso, el contratista deberá suministrar, instalar y garantizar todos los repuestos nuevos necesarios (distintos de las baterías) y de iguales o superiores características a los originales para las UPS, sin costo alguno para el UNIDAD GESTION GENERAL -

	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, con el fin de asegurar su correcto funcionamiento. El reemplazo de baterías se efectuará únicamente con cargo a la bolsa de repuestos de baterías, previa validación técnica y autorización del supervisor del contrato.
7.6	Para la atención de los requerimientos asociados a la prestación del servicio, el contratista deberá disponer de un canal de atención 7x24, el cual podrá corresponder a un Help Desk formal o, en su defecto, a un número telefónico de contacto permanente, disponible las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana. El contratista deberá suministrar y mantener actualizada la información de contacto correspondiente (línea telefónica, correo electrónico u otros medios definidos), la cual deberá ser informada al supervisor del contrato designado por la UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, con el fin de garantizar la atención oportuna de los requerimientos del servicio.
7.7	La garantía de todos los repuestos que se cambien durante la ejecución del contrato y que sean suministrados por el contratista deberá ser de tres (3) meses contados a partir de su instalación.
7.8	Las UPS incluidas en el contrato de mantenimiento preventivo y correctivo podrán ser retiradas o adicionadas, de acuerdo con las necesidades operativas de la UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, previa comunicación formal al contratista. En caso de retiro de una o más UPS, se informará al contratista indicando las causas del retiro, lo cual dará lugar a una reducción del valor del contrato, de manera proporcional al valor ofertado para las UPS retiradas, mediante la correspondiente modificación contractual. Así mismo, en caso de adición de una o más UPS, se solicitará al contratista una cotización, la cual deberá incluir el valor del mantenimiento, así como los costos asociados a instalación, transporte y puesta en marcha, cuando a ello haya lugar. La adición de UPS implicará la modificación del contrato, de conformidad con la normatividad vigente en materia de contratación estatal.
7.9	En caso de que alguna de las oficinas donde actualmente se encuentran operando las UPS, conforme a lo indicado en el numeral 8.2 de las especificaciones técnicas, deje de prestar servicio, no continúe en operación o las UPS sean trasladadas, el contratista deberá realizar el retiro, embalaje y traslado de la UPS correspondiente, según se indique, al Almacén General de la Unidad de Gestión General – Ministerio de Defensa Nacional o a la nueva oficina que se designe, siempre que dicha reubicación se efectúe dentro de la ciudad de Bogotá D.C. El contratista deberá garantizar que el traslado se realice en condiciones adecuadas de embalaje, protección y transporte, preservando la integridad del equipo, sin que ello genere costos adicionales para la entidad. En el caso de traslado a un nuevo sitio las adecuaciones y conexiones eléctricas requeridas en el nuevo sitio de ubicación de la UPS serán realizadas exclusivamente por el Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General, por lo cual no harán parte del alcance del contratista. La presente disposición será aplicable exclusivamente para las UPS ubicadas en la ciudad de Bogotá D.C.
8	UBICACIÓN UPS
8.1	Las UPS podrán ser reubicadas por la UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, previa comunicación formal al contratista, quien deberá brindar el soporte técnico en el nuevo sitio, manteniendo las mismas

	condiciones técnicas, operativas y de servicio establecidas en la presente ficha técnica. La reubicación de las UPS se realizará únicamente dentro de la ciudad de Bogotá D.C., sin que ello genere costos adicionales para la entidad, y deberá efectuarse de manera articulada con el contratista, garantizando la continuidad y correcto funcionamiento de los equipos.
8.2.	A continuación, se relaciona la ubicación de las UPS que tiene el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo

#	Cantidad	Marca	KVA	Oficina	Dirección	Ciudad	# Baterías	Marca Baterías	VIA	Fecha de Adquisición	Fecha Último cambio de Baterías
1	1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Decima Octava Brigada del Ejército Nacional	Arauca	8	CSB	12V/7A	2017 Sep	2025 Dic
2	1	Eaton 9130	1	Sede jurídica	Segunda Brigada Del Ejército Cll 58 No 59 - 136 Barrio Modelo	Barranquilla	4	CSB	12V/7A	2010 Mar	2022 Julio
3	1	EATON 9355	15	Almacén General	Cra 54 No 26 - 25 - CAN	Bogotá DC	64	Ritar	12V/9A	2010 Mar	2024 Dic
4	1	Eaton 9355	20	Archivo General	Cra 31 No 13 - 30	Bogotá DC	108	CSB	12V/5A	2014 Ago	2023 May
5	1	EATON 9356	80	Asunto Legales	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. Tequendama torre Sur Piso 3	Bogotá DC	40	Full Battery	12VDC/75AH	2009 Dic	2025 Dic
6	1	PEI	10	Atención al Ciudadano	Carrera 10 No 27 - 51 Oficina 108	Bogotá DC	16	Full battery	12V/9A	2023 Dic	2023 Dic
7	1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. ED Bachue Piso 6 Oficina 615	Bogotá DC	15	CSB	12V/5A	2014 Ago	2021 Dic
8	1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. ED Bachue Piso 607	Bogotá DC	12	CSB	12V/5A	2014 Ago	2021 Dic
9	1	PEI	20	Casa de la Cultura	Carrera 6 Calle 7 Esquina - Casa de la Cultura Julio E Lleras	Bogotá DC	12	VISION	12VDC/55AH	2014 Ago	2021 Oct
10	1	EATON 9355	15	Coactivos	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. Tequendama torre Norte Of 218 /214	Bogotá DC	64	Ritar	12V/9A	2010 Mar	2024 Dic
11	1	Eaton 9355	20	Contencioso -	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. Tequendama torre Sur Piso 7	Bogotá DC	108	CSB	12V/5A	2014 Ago	2024 Dic
12	1	PEI	10	Correspondencia	Carrera 54 No 26 - 25 CAN	Bogotá DC	16	Full battery	12V/9A	2023 Dic	2023 Dic
13	1	EATON 9355	15	Desmovilizados	Cra 10 No. 27 - 51 piso 2 Res. Tequendama torre Norte Of 223	Bogotá DC	64	Ritar	12V/9A	2010 Mar	2024 Dic
14	1	Eaton 9PX	6	Desmovilizados	Cra 10 No. 27 - 51 piso 3 Res. Tequendama torre Norte Of 302	Bogotá DC	15	CSB	12V/5A	2014 Ago	2024 Dic
15	1	Eaton 9355	20	Desmovilizados	Cra 13 No 27 - 00 Edificio Bochica Piso 9 Of 906	Bogotá DC		CSB	12V/5A	2014 Ago	2021 Dic
16	1	Powersun	30	Indumil	Cra 54 No 26 - 25 - CAN	Bogotá DC	34	Tudor	12V/18A	2020 Oct	2022 Ene
17	1	EATON 9355	15	Obisado Castrense	Avenida Carrera 28 No 37 - 21	Bogotá DC	64	Full battery	12V/9A	2010 Mar	2023 Dic
18	1	Eaton 9355	20	Slog Puente Aranda	Carrera 46 No 21 B - 00	Bogotá DC	108	CSB	12V/5A	2014 Ago	2025 Dic
19	1	EATON 9355	15	Tribunal Medico	Cra 10 No. 26 - 71 piso 6 Res. Tequendama Torre Sur	Bogotá DC	64	Full battery	12V/9A	2010 Mar	2024 Dic
20	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Batallon De Infanteria No 14 General Ricaurte Cl 14 Cra 34 ESQUINA (ENTRADA POR EL VELODROMO OFICINA DIAGONAL CAJERO BCO GANADERO)	Bucaramanga	8	CSB	12V/7A	2015 Ago	2025 Dic
21	1	PEI	3	Sede Jurídica	CANTÓN MILITAR PICHINCHA EJERCITO NACIONAL TERCERA BRIGADA	Cali	6	Full battery	12V/9A	2023 Dic	2023 Dic
22	3	PEI	1	Sede Jurídica	DECIMA SEPTIMA BRIGADA DEL EJERCITO NACIONAL KM. 1 VIA AL MAR	Carepa - Antioquia	2	Full battery	12V/9A	2023 Dic	2023 Dic
23	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	BASE NAVAL ARC BOLIVAR	Cartagena	8	CSB	12V/7A	2015 Ago	2023 Agost
24	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	CANTÓN MILITAR SAN JORGE EJERCITO NACIONAL TRIGÉSIMA BRIGADA	Cucuta	8	CSB	12V/7A	2015 Ago	2025 Dic
25	1	PEI	3	Sede Jurídica	CANTON MILITAR DE COMUNICACIONES - BASCO Calle 5 No 15 - 90	Facatativa	6	Full battery	12V/9A	2023 Dic	2023 Dic
26	1	APC Symetra LX	16	Madrid taller T-700	Base Aérea "MY Justino Mariño Cuestro", Carrera 5 No. 2-91 sur - Comando Aéreo d	Madrid - Cund	140	CSB	12VDC/7AH	2007 Nov	2025 Dic
27	1	APC smart XFRM	5	Sede jurídica	Calle 50 No 76 - 127 - Cuarta Brigada del Ejército	Medellín	16	CSB	12VDC/5AH	2010 Mar	2025 Nov
28	1	PEI	3	Sede Jurídica	NOVENA BRIGADA EJÉRCITO NACIONAL Carrera 16 No 21 - 300	Neiva	6	Full battery	12V/9A	2023 Dic	2023 Dic
29	1	eaton 9130	3	Sede jurídica	TERCERA DIVISIÓN EJÉRCITO NACIONAL Batallón Jose Mario Lopez - Tercera Divisio	Popayán	8	CSB	12V/7A	2017 Sep	2023 Agost
30	1	eaton 9130	3	Sede jurídica	DECIMA QUINTA BRIGADA EJÉRCITO NACIONAL	Quibdó	16	VISION	12V/7A	2015 Ago	2023 Agost
31	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Batallon Jose Maria Cordoba Cl. 34 #30-703 a 30-659	Santa Marta	8	CSB	12V/7A	2015 Ago	2024 Dic
32	1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	BRIGADA DE INFANTERIA DE MARINA No. 1 KM. 1 VIA COROZAL - SUCRE	Sincedejo	8	CSB	12V/7A	2017 Sep	2023 Agost
33	1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Fuente Militar De Tolemaida Nilo-Cundinamarca	Tolemaida	8	CSB	12V/7A	2015-Ago	2024 Dic
34	1	POWESITITAN	1	Sede jurídica	Cuarta Division del Ejercito Canton Militar Aplay 1er Piso	Villavicencio	4	CSB	12V/7A	2010 Mar	2023 Agost

8.3.	1. El Contratista debe cumplir todas las normas de seguridad industrial y cumplir con todos los protocolos consignados en el RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-, adoptado mediante Resolución No. 180398 del 07 de abril de 2004, vigente a partir del 1 de mayo de 2005, así como Norma ICONTEC NTC-2050 que hace parte integral del RETIE. En caso de resolver alguna discrepancia, primará siempre lo consignado en el RETIE sobre lo consignado en la NTC-2050, en la presentación del servicio y garantizar los cuidados y precauciones necesarias para el desarrollo de este. Así mismo, debe garantizar que los sitios de trabajo queden ordenados y aseados luego de efectuada sus actividades. 2. Garantizar las normas de seguridad industrial y bioseguridad para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, b) Manipulación de equipos, herramientas y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto, c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes y d) Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes. 3. Cumplir con los pagos de seguridad social integral y los aportes parafiscales del personal que se destine para la ejecución del contrato. 4. Asumir la responsabilidad de los posibles daños ocasionados en el desarrollo de este contrato.						
8.4.	Requisitos Ambientales El contratista, en desarrollo del objeto contractual, deberá garantizar el manejo integral, almacenamiento temporal, transporte y disposición final adecuada de los residuos peligrosos y/o aprovechables que se generen como resultado de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de las Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS), de conformidad con la normatividad ambiental vigente. En cumplimiento de lo anterior, el contratista deberá adoptar conductas ambientales responsables, orientadas a prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales derivados de la ejecución del contrato, y será responsable en su calidad de generador de los residuos que se produzcan durante la prestación del servicio. Así mismo, deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos ambientales, con el fin de garantizar que la ejecución del contrato genere el menor impacto ambiental posible: <table><tr><th>CRITERIO</th><th>MEDIO DE VERIFICACIÓN</th><th>ETAPA DE VERIFICACIÓN PRECONTRACTUAL / CONTRACTUAL</th></tr><tr><td>En caso de generar residuos peligrosos y/o aprovechables durante el mantenimiento; se debe contar con los protocolos adecuados para el aprovechamiento, control y disposición final de los mismos.</td><td>En caso generar residuos de cualquier tipo (peligrosos y aprovechables); debe indicar la gestión y las garantías, de un adecuado aprovechamiento y control de los residuos. Nota: Debe estar explícita la</td><td>Esta medida deberá ser verificada por el supervisor y/o apoyo a la supervisión, en la etapa contractual, al inicio del contrato.</td></tr></table>	CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	ETAPA DE VERIFICACIÓN PRECONTRACTUAL / CONTRACTUAL	En caso de generar residuos peligrosos y/o aprovechables durante el mantenimiento; se debe contar con los protocolos adecuados para el aprovechamiento, control y disposición final de los mismos.	En caso generar residuos de cualquier tipo (peligrosos y aprovechables); debe indicar la gestión y las garantías, de un adecuado aprovechamiento y control de los residuos. Nota: Debe estar explícita la	Esta medida deberá ser verificada por el supervisor y/o apoyo a la supervisión, en la etapa contractual, al inicio del contrato.
CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	ETAPA DE VERIFICACIÓN PRECONTRACTUAL / CONTRACTUAL					
En caso de generar residuos peligrosos y/o aprovechables durante el mantenimiento; se debe contar con los protocolos adecuados para el aprovechamiento, control y disposición final de los mismos.	En caso generar residuos de cualquier tipo (peligrosos y aprovechables); debe indicar la gestión y las garantías, de un adecuado aprovechamiento y control de los residuos. Nota: Debe estar explícita la	Esta medida deberá ser verificada por el supervisor y/o apoyo a la supervisión, en la etapa contractual, al inicio del contrato.					

	disposición final de los residuos (definido como será su recolección y su disposición final.)	
El contratista debe entregar el certificado de disposición final o de aprovechamiento de los residuos peligrosos generados durante el servicio de mantenimiento, con empresas legalmente constituidas y autorizadas por la autoridad ambiental competente para realizar el transporte, tratamiento, aprovechamiento, o disposición final de dichos residuos, según lo dispone el Decreto 4741 de 2005 y el Decreto 1076 de 2015.	El contratista deberá suministrar al supervisor del contrato los siguientes documentos: 1. Copia del reporte de movilización de los residuos peligrosos que salen de las instalaciones donde se realizan los mantenimientos, con fecha. 2. En caso de que se realice un acopio secundario y no sean llevados directamente a la planta de tratamiento/disposición final, debe remitir copia del reporte de movilización con fecha desde las instalaciones del acopiador secundario con destino a la planta de tratamiento/disposición del residuo. 3. Licencia ambiental vigente del gestor autorizado por la autoridad ambiental para el almacenamiento y tratamiento de residuos sólidos peligrosos generados tales como envases y/o estopas impregnadas con aceites usados. 4. Certificados de disposición final de los residuos peligrosos generados.	Esta medida deberá ser verificada por el supervisor y/o apoyo de la supervisión del contrato en la etapa contractual, en caso de que en la ejecución del contrato se generen residuos peligrosos. Para el numeral 1, 2 y 3 el contratista deberá entregar los soportes con máximo tres días hábiles de plazo, contado desde la fecha de generación del residuo. Para el numeral 4 se da un plazo de un mes al contratista para entregar los documentos mencionados, contado desde la fecha de generación del residuo. El contratista deberá suministrar al supervisor los certificados de disposición final a nombre del Ministerio de Defensa Nacional con NIT N°899.999.003-1.
Dicho lo anterior el contratista será el responsable del cumplimiento de todas las medidas ambientales necesarias para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones de mantenimiento de igual manera deberá dar cumplimiento de los requerimientos que la Autoridad Ambiental disponga.		

3. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará por intermedio de la Dirección de Finanzas de este Ministerio al CONTRATISTA, de este Ministerio al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja) por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de acuerdo con el valor mensual incluido IVA ofertado por el contratista, dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación en el Grupo Financiero de los documentos para pago: factura correspondiente, certificado de cumplimiento a satisfacción por parte del Supervisor del contrato designado por EL MINISTERIO y demás los trámites administrativos a que haya lugar, de acuerdo al valor mensual ofertado por el contratista y proporcional por fracción de mes así:

Un primer pago: se pagara 50% del contrato una vez alcanzada la mitad del plazo de ejecución del contrato habiendo realizado el primer mantenimiento (1 mantenimiento preventivo y los correctivos a que hubiere lugar) descrito en la ficha técnica, pagaderos dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación en el Dirección Finanzas de los documentos para pago: factura correspondiente, certificado de cumplimiento a satisfacción por parte del Supervisor del contrato designado por EL MINISTERIO y demás los trámites administrativos a que haya lugar, de acuerdo con el valor ofertado por el contratista

Segundo pago: se pagara 50% restante del contrato al finalizar el plazo de ejecución una vez realizado el segundo mantenimiento (1 mantenimiento preventivo y los correctivos a que hubiere lugar) descrito en la ficha técnica, pagaderos dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación en la Dirección de Finanzas de los documentos para pago: factura correspondiente, certificado de cumplimiento a satisfacción por parte del Supervisor del contrato designado por EL MINISTERIO y demás los trámites administrativos a que haya lugar, de acuerdo con el valor ofertado por el contratista.

Pago Bolsa de repuestos: El valor correspondiente a la bolsa de repuestos, destinada exclusivamente para el reemplazo de baterías de las Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS), se pagará únicamente contra consumo efectivo, previa validación técnica de la necesidad de reemplazo y autorización expresa del Supervisor del contrato, conforme a las condiciones establecidas en la ficha técnica. Cada pago estará condicionado a la presentación de la factura correspondiente, el informe técnico que soporte del cambio de las baterías y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el Supervisor del contrato. El pago de la bolsa de repuestos se efectuará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación completa de los documentos exigidos ante la Dirección de Finanzas, previa disponibilidad y aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC). En ningún caso el valor pagado por este concepto podrá exceder el monto máximo aprobado contractualmente para la bolsa de repuestos.

4. PLAZO DE EJECUCION:

El plazo para ejecutar el contrato será de hasta el 20 diciembre 2026 a partir de la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual constituidas por el contratista y expedición del registro presupuestal.

5. CLASIFICACIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC.

CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
811017	81 Servicio de ingeniería eléctrica	8110 Servicios Profesionales de Ingeniería	811017 Ingeniería Eléctrica y Electrónica
721515	72 Servicio de edificación, construcción de instalaciones y Mantenimiento	7215 Servicio de Mantenimiento y construcción de comercio especializado	721515 Servicio de sistemas eléctricos
391210	39 Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	3912 Equipos, suministros y componentes eléctricos	391210 Equipamiento para distribución y conversión de alimentación

6. OFERTA ECONOMICA

El proponente deberá presentar su oferta económica en pesos colombianos, incluyendo IVA, diligenciando en su totalidad los cuadros que se presentan a continuación.

La oferta económica deberá corresponder estrictamente al objeto, alcance y condiciones técnicas definidas en el presente Pliego de Condiciones y su Anexo Técnico.

La no presentación, omisión o inconsistencia en la información económica solicitada dará lugar al rechazo de la oferta, por tratarse de un requisito habilitante de carácter económico.

6.1 Valor del Servicio

El proponente deberá indicar el valor correspondiente a la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico.

OFERTA PRESTACION GLOBAL DEL SERVICIO

Concepto	Cantidad Mantenimientos	Valor Unitario Incluido IVA	Valor Total Incluido IVA
Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de potencia Ininterrumpidas (UPS) De La Unidad De Gestión General Del Ministerio De Defensa Nacional	2	\$ 69.671.823	\$ 139.343.645

OFERTA PRESTACION DISCRIMINADA DEL SERVICIO POR UPS

Cantidad	Marca	KVA	Oficina	Ciudad	Valor Incluido IVA 2 mantenimiento preventivos y todos los correctivos a que hubiere lugar
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Arauca	\$ 7.661.220
1	Eaton 9130	1	Sede jurídica	Barranquilla	\$ 1.399.440
1	EATON 9355	15	Almacén General	Bogotá DC	\$ 3.904.985
1	Eaton 9355	20	Archivo General	Bogotá DC	\$ 4.862.935
1	EATON 9356	80	Asunto Legales	Bogotá DC	\$ 14.756.000

1	PEI	10	Atención al Ciudadano	Bogotá DC	\$ 2.799.475
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$ 2.091.425
1	Eaton 9PX	6	Bienestar Sectorial	Bogotá DC	\$ 2.091.425
1	PEI	20	Casa de la Cultura	Bogotá DC	\$ 4.862.935
1	EATON 9355	15	Coactivos	Bogotá DC	\$ 3.904.985
1	Eaton 9355	20	Contencioso -	Bogotá DC	\$ 4.862.935
1	PEI	10	Correspondencia	Bogotá DC	\$ 2.799.475
1	EATON 9355	15	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 3.904.985
1	Eaton 9PX	6	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 2.091.425
1	Eaton 9355	20	Desmovilizados	Bogotá DC	\$ 4.862.935
1	Powersun	30	Indumil	Bogotá DC	\$ 6.095.180
1	EATON 9355	15	Obispado Castrense	Bogotá DC	\$ 3.904.985
1	Eaton 9355	20	Silog Puente Aranda	Bogotá DC	\$ 4.862.935
1	EATON 9355	15	Tribunal Medico	Bogotá DC	\$ 3.904.985
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Bucaramanga	\$ 1.473.220
1	PEI	3	Sede jurídica	Cali	\$ 1.473.220
3	PEI	1	Sede jurídica	Carepa - Antioquia	\$ 8.660.820
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Cartagena	\$ 4.150.720
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Cucuta	\$ 1.473.220
1	PEI	3	Sede jurídica	Facatativá	\$ 2.187.220
1	APC Symetra LX	16	Madrid taller T-700	Madrid-Cund	\$ 4.358.375
1	APC smart XFMR	5	Sede jurídica	Medellín	\$ 2.091.425
1	PEI	3	Sede jurídica	Neiva	\$ 3.853.220
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Popayán	\$ 4.150.720
1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Quibdó	\$ 6.024.970
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Santa Marta	\$ 3.972.220

1	Eaton 9130	3	Sede jurídica	Sincelejo	\$ 3.734.220
1	UPS 9130 EATON	3	Sede jurídica	Tolemaida	\$ 2.752.470
1	POWEST TITAN	1	Sede jurídica	Villavicencio	\$ 3.362.940

TOTAL	\$ 139.343.645
--------------	-----------------------

Nota 1:

La cantidad corresponde a dos (2) mantenimientos, que incluyen dos (2) mantenimientos preventivos y los mantenimientos correctivos a que hubiere lugar durante el plazo de ejecución del contrato, de conformidad con la ficha técnica para las 36 UPS.

Nota 2:

El valor ofertado deberá incluir todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución del servicio, tales como mano de obra, herramientas, desplazamientos, soporte técnico, atención 7x24 y demás obligaciones contractuales, con excepción del reemplazo de baterías, el cual se atenderá exclusivamente mediante la bolsa de repuestos.

6.2 Bolsa de Repuestos (Baterías)

El proponente deberá ofertar un valor global máximo para la bolsa de repuestos, destinada exclusivamente al reemplazo de baterías de las UPS, conforme a las condiciones técnicas del proceso para las 36 UPS

Concepto	Valor Total incluido IVA
Bolsa de repuestos – Baterías UPS	\$ 38.664.390

6.3 Lista de Precios Unitarios Referenciales – Baterías

Para efectos de ejecución, control y supervisión contractual, el proponente deberá presentar una lista de precios unitarios referenciales, sin indicar marca, garantizando que las baterías a suministrar serán nuevas, no remanufacturadas, y de iguales o superiores características técnicas a las actualmente instaladas.

Tipo de batería	Voltaje	Capacidad	Precio Unitario Incluido IVA
Batería para UPS	12 voltios	5 amperios	\$ 129.115
		7 amperios	\$ 138.833

		9 amperios	\$ 166.600
		18 amperios	\$ 368.600
		55 amperios	\$ 1.221.733
		75 amperios	\$ 1.697.733

Nota:

Los precios unitarios deberán incluir suministro, instalación, pruebas, retiro de baterías usadas y disposición final ambiental conforme a la normatividad vigente. La lista tendrá carácter referencial y no obliga a la Entidad a ejecutar la totalidad de la bolsa de repuestos.

Nota :

Finalmente, y para efectos del análisis del sector dentro del estudio de mercado que se adelanta, se solicita de manera atenta remitir el certificado de Cámara de Comercio vigente y los estados financieros actuales, con el fin de efectuar la verificación jurídica y financiera correspondiente.