

### INFORME DE NECESIDAD

<b>ÁREA REQUERENTE:</b>	<b>DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>
<b>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:</b>	<b>ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES EN LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE, REPOTENCIACIÓN DEL PROCESO DE MONITOREO DE INFORMACIÓN DURANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES PARA EL EJERCICIO DE LA RECTORÍA DE LA GESTIÓN DE RIESGOS A NIVEL NACIONAL</b>
<b>JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:</b>	<p>El Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE), como ente rector del Sistema SNDGR a fin de atender de manera oportuna y eficaz todas las emergencias naturales o antrópicas que se presentan a nivel nacional, requiere de manera urgente fortalecer su equipamiento tecnológico, puesto que la Institución actualmente trabaja con tecnología que data de hace 10 años. Sus componentes tanto de hardware como software ya están descontinuados, siendo cada vez más difícil poder adquirir repuestos y actualizar el firmware por la vida útil de cada equipo.</p> <p>El equipamiento tecnológico actual de las Salas Nacionales y Unidades de Monitoreo fue adquirido en el año 2012 y está conformado por equipos de computación de escritorio con funcionalidades aceptables para trabajos de oficina en horarios regulares, sin embargo, este mismo equipamiento es utilizado para monitoreo permanente de información las 24 horas cubriendo 3 turnos diarios rotativos. Es decir, su capacidad es llevada al máximo de manera cotidiana. De lo anterior, se deriva la necesidad de contar con equipos tecnológicos de mayor rendimiento.</p> <p>Las últimas emergencias ocurridas han evidenciado las limitaciones de los recursos tecnológicos disponibles para la respuesta ya que la mayor parte de los funcionarios técnicos no cuentan con equipos de cómputo de fácil traslado o sus equipos portátiles ya no cuentan con autonomía de carga porque presentan daños en su batería, dificultando el trabajo en territorio como el levantamiento de la información de la emergencia y registro de entrega de ayuda humanitaria, entre otras acciones, teniendo que realizar estas tareas de forma manual para luego registrar toda la información en los equipos de cómputo, duplicando esfuerzos.</p> <p>De ello radica la importancia de contar con nuevos equipos informáticos portátiles y fijos para las diferentes áreas técnicas del SNGRE y de esta manera poder sumar al proyecto de "Fortalecimiento de Capacidades de la Población y de los actores del SNDGR para prevenir y reducir los riesgos de desastres y dar respuesta oportuna a las emergencias". Al contar con estos equipos, el actor humanitario que levante los datos en campo, puede procesarlos de una manera ágil para remitirlos a las autoridades correspondientes de modo que puedan contar con información oportuna que optimice los recursos destinados a la atención de la emergencia o desastre.</p> <p>Otro factor importante es la comunicación a la ciudadanía de los diferentes eventos adversos que se presenten para que se mantenga informada de manera oficial sobre acciones de prevención y respuesta realizadas por la Institución, siendo la Dirección de Comunicación Social la dependencia encargada de generar estos productos comunicacionales, la cual actualmente cuenta con recursos tecnológicos limitados, lo cual ocasiona demoras en el trabajo y por ende en la difusión de productos comunicacionales.</p> <p>Ante lo expuesto, es imprescindible la adquisición del equipamiento tecnológico para todo el personal técnico en gestión de riesgos a nivel nacional, quienes constituyen un pilar fundamental para la elaboración de informes, herramientas tecnológicas para el procesamiento de datos, generación de mapas e información necesaria para la toma de decisiones de las autoridades ante un evento peligroso.</p>
<b>LUGAR DE ENTREGA</b>	Se distribuirá en cada Coordinación Zonal y Planta Central del SNGRE acorde al anexo 1.
<b>FORMA DE PAGO:</b>	<p>* 60% por concepto de anticipo de los equipos adquiridos, luego de la suscripción del contrato.</p> <p>* 40% contra entrega de los equipos adquiridos, y previo informe de recepción del servicio a entera satisfacción del administrador del contrato.</p> <p>* Cada mantenimiento se pagará el 100% de su valor contra entrega de factura, previo informe de recepción del servicio a entera satisfacción del administrador del contrato, debiéndose realizar un mantenimiento por año por 3 años.</p>

#### DETALLE DE PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS

Nº Item	CPC	Nombre del Bien, Servicio, Obra y/o Consultoría	Descripción Técnica		Garantía Técnica (años, meses, días)	Plazo	Unidad de Medida	Cantidad
1	4523000371	Computador de escritorio de óptimo rendimiento	<b>PROCESADOR</b>	Core i7 11va Generación model power (11700/F/k ó KF) Turbo 4.9GHz, Socket LGA1200 ó superiores				101
			<b>ALMACENAMIENTO</b>	512 GB SSD + 1TB HDD ó superior				
			<b>MEMORIA RAM</b>	DDR4 de 16 GB				
			<b>TARJETA GRÁFICA DE VIDEO</b>	Integrada con el mainboard				
			<b>MONITOR</b>	21" FullHD con al menos 1 entrada HDMI y 1 DisplayPort (No integrado al CPU)				
			<b>KIT MOUSE TECLADO</b>	SI				
			<b>VIGENCIA TECNOLÓGICA</b>	3 AÑOS				
			<b>SISTEMA OPERATIVO</b>	Windows 11 PRO con licenciamiento				
			<b>PUERTOS</b>	USB 2.0, USB 3.1, USB tipo C, salidas de audio y microfono, Micro Sd media Card reader				
			<b>CONECTIVIDAD</b>	Ethernet RJ-45, Wi-Fi 802.11AC y Bluetooth 5.0				
	831490011		<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>	1 Mantenimiento preventivo por año, por los 3 años de vigencia tecnológica, no incluye repuestos				
			<b>PROCESADOR</b>	Core i7 11va Generación model power (11700/F/k ó KF) Turbo 4.9GHz, Socket LGA1200 ó superiores				
			<b>ALMACENAMIENTO</b>	1TB SSD + 1 TB HDD				
			<b>MEMORIA RAM</b>	DDR4 de 32 GB				
			<b>TARJETA GRÁFICA DE VIDEO</b>	6 GB de Memoria GDDR6 ó superior con velocidades de hasta 14 Gbps - al menos dos puertos HDMI y un puerto DisplayPort				

2	4523000391	Computador de escritorio de alto rendimiento	MONITOR	21" FullHD con al menos 1 entrada HDMI y 1 DisplayPort (No integrado al CPU)	3 años	45 días	Unidad	22
	KIT MOUSE TECLADO		SI					
	831490011		VIGENCIA TECNOLÓGICA	3 AÑOS				
			SISTEMA OPERATIVO	Windows 11 PRO con licenciamiento				
			PUERTOS	USB 2.0, USB 3.1, USB tipo C, salidas de audio y microfono, Micro Sd media Card reader				
			CONECTIVIDAD	Ethernet RJ-45, Wi-Fi 802.11AC y Bluetooth 5.0				
			MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1 Mantenimiento preventivo por año, por los 3 años de vigencia tecnológica, no incluye repuestos				
3	452200051	Computador portatil - Laptop de óptimo rendimiento	PROCESADOR	Core i7 11va Generación 1160 ó superior	3 años	45 días	Unidad	173
	ALMACENAMIENTO		1 TB SSD M2 ó superior					
	831490011		MEMORIA RAM	DDR4 3200Mhz de 16 GB o superior				
			TARJETA GRÁFICA DE VIDEO	Integrada con el mainboard				
			PANTALLA	15" FullHD				
			VIGENCIA TECNOLÓGICA	3 AÑOS				
			SISTEMA OPERATIVO	Windows 11 PRO con licenciamiento				
			PUERTOS	USB 2.0, USB 3.1, USB tipo C, salidas de audio y microfono, Micro Sd media Card reader				
			CONECTIVIDAD	Ethernet RJ-45 o su adaptador equivalente, Wi-Fi 802.11AC y Bluetooth 5.0				
			FUENTE DE ALIMENTACIÓN	Batería con al menos 8 horas de duración				
			OTROS	Incluir mouse inalámbrico, candado y mochila específicamente para la protección de la laptop				
			MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1 Mantenimiento preventivo por año, por los 3 años de vigencia tecnológica, no incluye repuestos				
4	452200071	Computador portatil - Laptop de alto rendimiento	PROCESADOR	Core i7 11va Generación 1185G7 ó superior	3 años	45 días	Unidad	19
	ALAMCENAMIENTO		1 TB SSD M2 ó superior					
	831490011		MEMORIA RAM	DDR4 3200Mhz de 32 GB o superior				
			TARJETA GRÁFICA DE VIDEO	6 gb de Memoria GDDR6 o superior con velocidades de hasta 14 Gbps				
			PANTALLA	17" FullHD IPS				
			VIGENCIA TECNOLÓGICA	3 AÑOS				
			SISTEMA OPERATIVO	Windows 11 PRO con licenciamiento				
			PUERTOS	USB 2.0, USB 3.1, USB tipo C, salidas de audio y microfono, Micro Sd media Card reader				
			CONECTIVIDAD	Ethernet RJ-45 o su adaptador equivalente, Wi-Fi 802.11AC y Bluetooth 5.0				
			FUENTE DE ALIMENTACIÓN	Batería con al menos 8 horas de duración				
			OTROS	Incluir mouse inalámbrico, candado y mochila específicamente para la protección de la laptop				
			MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1 Mantenimiento preventivo por año, por los 3 años de vigencia tecnológica, no incluye repuestos				
5	452300040	Computador de alto rendimiento para diseño	PROCESADOR	3.8Ghz 8-core 11va Generación Core i7, turbo Boost 5.0Ghz o superior	3 años	45 días	Unidad	2
	ALAMCENAMIENTO		Mínimo 1 TB SSD					
	831490011		MEMORIA RAM	DDR4 2666MHz de 16 GB o superior				
			TARJETA GRÁFICA DE VIDEO	8 GB de memoria GDDR6				
			PANTALLA	27" Retina display				
			KIT MOUSE TECLADO	SI, Magic Mouse 2, Magic Keyboard				
			VIGENCIA TECNOLÓGICA	3 AÑOS				
			SISTEMA OPERATIVO	macOS				
			PUERTOS	3.5 mm headphone jack, SDXC card slot (UHS-II), 4 USB-A ports, 2 Thunderbolt 3 (USB-C)				
			CONECTIVIDAD	Gigabit ethernet, 802.11ac Wi-Fi, Bluetooth 5.0 wireless technology				
			FUENTE DE ALIMENTACIÓN	100–240V AC				
			MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1 Mantenimiento preventivo por año, por los 3 años de vigencia tecnológica, no incluye repuestos				
			PROCESADOR	Intel Core i9-10850K de 10ª generación o superior				
			ALAMCENAMIENTO	1 TB SSD, más 2 TB en HDD				

6	452300087	Workstation	MEMORIA RAM	Memoria DDR4 Hyperx: con 128 GB de RAM			
			TARJETA GRÁFICA DE VIDEO	RTX de 2ª generación de NVIDIA; con memoria dedicada GDDR6X de 16 GB con salidas de al menos dos puertos HDMI y un DisplayPort.			
			MONITOR	2 Monitores de 24" FullHD con al menos una entrada HDMI y una entrada DisplayPort.			
			KIT MOUSE TECLADO	SI			
			VIGENCIA TECNOLÓGICA	3 AÑOS			
			SISTEMA OPERATIVO	Windows 11 PRO con licenciamiento			
			PUERTOS	USB 2.0, USB 3.1, USB tipo C, salidas de audio y microfono, Micro Sd media Card reader			
			CONECTIVIDAD	Gigabit ethernet, 802.11ac Wi-Fi, Bluetooth 5.0 wireless technology			
			FUENTE DE ALIMENTACIÓN	100-240V AC			
			MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1 Mantenimiento preventivo por año, por los 3 años de vigencia tecnológica, no incluye repuestos			
7	47313001	Proyector Wireless Portable	Display Technology	DLP			
			Image Brightness	150 ANSI Lumens			
			Conectividad	WIFI, HDMI Standard, USB, MicroSD			
			Resolución nativa	Al menos 854 x 480			
			Características	Portable, Built-in Speakers			
			Tipo de proyector	Portable			
			Throw Ratio	Medium/Standard Throw			
			Máxima Resolución	1080p (FHD)			
			Sistemas Operativos compatibles	Linux, iOS/Mac, Windows, Android			
			Medios para compartir pantalla	Miracast ó Airplay			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1 Mantenimiento preventivo por año, por los 3 años, no incluye repuestos						

#### Observaciones / Recomendaciones:

En cumplimiento con lo establecido por la normativa legal vigente de contratación pública respecto del principio de vigencia tecnológica, el oferente deberá presentar un plan de mantenimiento preventivo por el tiempo requerido en la garantía técnica que comprenda el soporte técnico regular o periódico, los insumos, partes, piezas y todas las acciones necesarias para garantizar el perfecto estado de funcionalidad del bien de conformidad con las recomendaciones establecidas en los manuales del fabricante, siendo necesario un mínimo de un mantenimiento por año; el plan de mantenimiento preventivo deberá ser revisado, validado y aprobado por el área de TIC del SNGRE. La oferta económica deberá incluir el costo del bien y del servicio de mantenimiento preventivo durante la vida útil del bien, el valor de mantenimiento preventivo deberá contemplar el correspondiente a la mano de obra de las visitas técnicas programadas y que deben estar acorde al plan de mantenimiento del fabricante del equipo. En este valor no se incluirá el de los repuestos que se pudieran usar previo a un informe técnico que valide el uso de repuestos por daños que no contemple la garantía, los cuales serán cancelados contra factura en el caso de que se los haya utilizado efectivamente. En el caso de que se presenten daños o defectos de funcionamiento de fábrica, el oferente deberá realizar el mantenimiento correctivo del bien, lo que comprende la reparación inmediata, la provisión e instalación de repuestos, accesorios, piezas o partes, así como la obligación de ejecutar todas las acciones necesarias para garantizar su funcionalidad y operatividad, incluyendo su reposición temporal, para lo cual deberá anexar precios referenciales de las partes y piezas los mismos que deberán estar acorde a precios de mercado al momento de su ejecución.

Con respecto a la Garantía Técnica, debido a que los equipos informáticos adoptan un estado de Obsoleto debido a tecnologías desfasadas, por producto del uso en función de la cantidad de requerimientos o cuando el resto del entorno donde se instala el equipo se hace obsoleto, pierde la facultad de realizar sus funciones al 100%, por lo tanto, se establece una garantía técnica de 3 años.

De acuerdo al Art. 128 de la Codificación de Resoluciones Capacitación, se requiere la capacitación en el uso y configuración de los equipos tecnológicos de manera presencial a fin de poder establecer las configuraciones requeridas en sitio.

Para los ítems 1, 2, 3, 4, 5 y 7 deben ser nuevos de fábrica y no se aceptarán equipos CPU's ensamblados ó clones. No deben ser remanufacturados.

Para el ítem 6 el equipo debe tener la garantía de todas las piezas NUEVAS que se haya usado en el ensamblaje en caso de ser un equipo CLON.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Diego Saico B.	NOMBRE: Rosa Chamba B.	NOMBRE: Carlos Cuesta H.
CARGO: Analista de Tecnologías de la Información y Comunicación 3	CARGO: Directora de Tecnologías de la Información y Comunicación	CARGO: Coordinador General de Planificación y Gestión Estratégica
FECHA: 24/03/2022	FECHA: 24/03/2022	FECHA: 24/03/2022