

Bogotá, Marzo de 2022

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL REQUERIMIENTO PARA EQUIPOS EN ARRIENDO PARA LA CORPORACION SALUD UN

1. Características mínimas requeridas de los equipos de cómputo a rentar.

Equipo de cómputo Tipo 1

EQUIPO DE CÓMPUTO – DESKTOP ALL IN ONE	
MODELO	Mínimo modelo 2020 o superior
PROCESADOR	Procesador Intel Core i5 <b>8va generación o superior</b> , mínimo 8MB de caché y frecuencia base de mínimo 3 GHz
CHASIS	All-In-One Línea Corporativa.
TAMAÑO PANTALLA	21" o superior
MEMORIA RAM	Memoria RAM mínimo 8GB instalada
	<b>Ranuras de memoria:</b> Mínimo 2 DIMM
DISCO DURO	<b>Capacidad:</b> Mínimo 500 Gb
	<b>Velocidad:</b> Mínima 7200 rpm
	<b>Tipo de Disco:</b> SATA o SSD
UNIDAD OPTICA	CD-RW/DVD-RW – 8X
GRAFICOS	Tarjeta de Video HD integrada
TARJETA RED	Ethernet 10/100/1000 integrada.
TECLADO	Teclado con Conector USB de la misma marca de la CPU y en español
MOUSE	Mouse óptico con Conector USB.
WEB CAM	Integrada
MICROFONO Y PARLANTES	Integrados
AUDIO	Tarjeta integrada
PUERTOS	Mínimo 3 Puertos USB.
	HDMI Integrada.
	(1 entrada de audio y 1 salida de audio) o en una sola entrada/salida (combo micrófono/auricular).
	1 puerto para interfaz de video
	1 conector de alimentación
	1 interface de red RJ-45 10/100/1000 Mbps

<b>FUENTE DE PODER</b>	Interna
<b>SOFTWARE INCLUIDO</b>	<b>Sistema Operativo:</b> Microsoft® Windows 10 Pro 64 bits español.

### Equipo de Cómputo Tipo 2

<b>EQUIPO DE CÓMPUTO – DESKTOP ALL IN ONE</b>	
<b>MODELO</b>	Minimo modelo 2020 o superior
<b>PROCESADOR</b>	Procesador Intel Core i7 <b>8va generación o superior</b> , de mínimo 4 núcleos, mínimo 8MB de caché y frecuencia base de mínimo 3,2 GHz
<b>CHASIS</b>	All-In-One Línea Corporativa.
<b>TAMAÑO PANTALLA</b>	21" o superior
<b>MEMORIA RAM</b>	Memoria RAM DDR4, minimo 2400 MHz de mínimo 8GB instalada <b>Ranuras de memoria:</b> Mínimo 2 DIMM
<b>MEMORIA RAM EXPANDIBLE</b>	Con crecimiento mínimo de 32 GB RAM
<b>DISCO DURO</b>	<b>Capacidad:</b> Mínimo 512GB
	<b>Velocidad:</b> Mínima 7200 rpm
	<b>Tipo de Disco:</b> SATA de 2.5 o SSD
<b>UNIDAD OPTICA</b>	CD-RW/DVD-RW – 8X
<b>GRAFICOS</b>	Tarjeta de Video HD integrada
<b>TARJETA RED</b>	Ethernet 10/100/1000 integrada.
<b>CONEXIÓN INALAMBRICA</b>	WIFI, IEEE 802.11 b/g/n/ac integrada.
<b>TECLADO</b>	Teclado con Conector USB de la misma marca de la CPU y en español
<b>MOUSE</b>	Mouse óptico con Conector USB de la misma marca de la CPU.
<b>WEB CAM</b>	Integrada
<b>MICROFONO Y PARLANTES</b>	Integrados
<b>AUDIO</b>	Tarjeta integrada
<b>PUERTOS</b>	Mínimo 2 Puertos USB 3.0 y 2 USB 2.0. Lector multitarjetas que soporte SD.
	HDMI Integrada o Display Port
	Opcional DVI

	(1 entrada de audio y 1 salida de audio) o en una sola entrada/salida (combo micrófono/auricular).
	1 puerto para interfaz de video
	1 conector de alimentación
	1 interface de red RJ-45 10/100/1000 Mbps
<b>FUENTE DE PODER</b>	Interna y con Certificación 80 Plus
<b>NORMAS</b>	Cumplimiento mínimo de ENERGY STAR 6.0, Epeat Gold, RoHS.
<b>SOFTWARE INCLUIDO</b>	<b>Sistema Operativo:</b> Microsoft® Windows 10 Pro 64 bits español.

### Equipo de Cómputo Tipo 3

EQUIPO DE CÓMPUTO – DESKTOP ALL IN ONE	
<b>MODELO</b>	Minimo modelo 2020 o superior
<b>PROCESADOR</b>	Procesador Intel Core i7 <b>8va generación o superior</b> , de mínimo 4 núcleos, mínimo 8MB de caché y frecuencia base de mínimo 3,2 GHz
<b>CHASIS</b>	All-In-One Línea Corporativa.
<b>TAMAÑO PANTALLA</b>	21" o superior
<b>MEMORIA RAM</b>	Memoria RAM DDR4, mínimo 2400 MHz de mínimo 16GB instalada <b>Ranuras de memoria:</b> Mínimo 2 DIMM
<b>MEMORIA RAM EXPANDIBLE</b>	Con crecimiento mínimo de 32 GB RAM
<b>DISCO DURO</b>	<b>Capacidad:</b> Mínimo 512GB <b>Velocidad:</b> Mínima 7200 rpm <b>Tipo de Disco:</b> SATA de 2.5 o SSD
<b>UNIDAD OPTICA</b>	CD-RW/DVD-RW – 8X
<b>GRAFICOS</b>	Tarjeta de Video HD integrada
<b>TARJETA RED</b>	Ethernet 10/100/1000 integrada.
<b>CONEXIÓN INALAMBRICA</b>	WIFI, IEEE 802.11 b/g/n/ac integrada.
<b>TECLADO</b>	Teclado con Conector USB de la misma marca de la CPU y en español
<b>MOUSE</b>	Mouse óptico con Conector USB de la misma marca de la CPU.
<b>WEB CAM</b>	Integrada

<b>MICROFONO Y PARLANTES</b>	Integrados
<b>AUDIO</b>	Tarjeta integrada
<b>PUERTOS</b>	Mínimo 2 Puertos USB 3.0 y 2 USB 2.0. Lector multitarjetas que soporte SD.
	HDMI Integrada o Display Port
	Opcional DVI
	(1 entrada de audio y 1 salida de audio) o en una sola entrada/salida (combo micrófono/auricular).
	1 puerto para interfaz de video
	1 conector de alimentación
	1 interface de red RJ-45 10/100/1000 Mbps
<b>FUENTE DE PODER</b>	Interna y con Certificación 80 Plus
<b>NORMAS</b>	Cumplimiento mínimo de ENERGY STAR 6.0, Epeat Gold, RoHS.
<b>SOFTWARE INCLUIDO</b>	<b>Sistema Operativo:</b> Microsoft® Windows 10 Pro 64 bits español.

#### **Equipo de Cómputo Tipo 4 – Laptop**

<b>LAPTOP</b>	
<b>MODELO</b>	Mínimo modelo 2020 o superior
<b>PROCESADOR</b>	Procesador Intel Core i5 <b>8va generación o superior</b> , de mínimo 4 núcleos, mínimo 8MB de caché y frecuencia base de mínimo 1,8 GHz
<b>MEMORIA RAM</b>	Memoria RAM DDR4, 2133 MHz de mínimo 8GB instalada
<b>MEMORIA RAM EXPANDIBLE</b>	Con crecimiento mínimo de 32 GB RAM
<b>DISCO DURO</b>	<b>Capacidad:</b> <i>Mínimo</i> 500 GB
	<b>Tipo de Disco:</b> SSD
	<b>TIPO CONEXIÓN:</b> PCI – M2
<b>GRAFICOS</b>	Integrados.
<b>MONITOR</b>	Mínimo LED 15" de diagonal de alta definición o superior.
<b>TARJETA RED</b>	Ethernet 10/100/1000 integrada.
<b>CONEXIÓN INALAMBRICA</b>	WIFI, IEEE 802.11 b/g/n/ac, integrada.
<b>TECLADO</b>	En idioma español.

<b>WEB CAM</b>	Integrada.
<b>MICROFONO Y PARLANTES</b>	Integrados.
<b>AUDIO</b>	Tarjeta integrada.
<b>PUERTOS</b>	Mínimo 2 Puertos USB 3.0
	Puerto HDMI Integrado
<b>CONECTOR DE SEGURIDAD</b>	Incluir una ranura de bloqueo de seguridad para conectar la guaya de seguridad.
<b>BATERIAS</b>	Batería de ion-Litio con una autonomía mínima 10 horas según ficha técnica del equipo ofertado
<b>GUAYA DE SEGURIDAD</b>	Cable de compuestos de acero, mínimo 1,5 Mts de largo, mínimo 4,5 mm de grosor, llave o clave incluida.
<b>NORMAS</b>	Cumplimiento mínimo de ENERGY STAR 6.0, Epeat Gold, RoHS.
<b>SOFTWARE INCLUIDO</b>	Sistema Operativo: Microsoft® Windows 10 Pro Español 64
<b>ACCESORIOS</b>	Morral y mouse.

### Equipo de Cómputo tipo 5 – Computador MAC

EQUIPO DE CÓMPUTO – MAC	
<b>PROCESADOR</b>	Intel Core i 7 9na generación.
<b>CHASIS</b>	Computador de escritorio- iMac
<b>PANTALLA</b>	24" o superior, TIPO Retina 4K o superior
<b>MEMORIA RAM</b>	Memoria RAM 32 Gb o superior
<b>DISCO DURO</b>	<b>Capacidad:</b> Mínimo 1TB
	<b>Tipo de Disco:</b> SSD
<b>GRAFICOS</b>	Tarjeta de Video HD integrada
<b>TARJETA RED</b>	Ethernet 10/100/1000 integrada.
<b>CONEXIÓN INALAMBRICA</b>	WIFI, IEEE 802.11 b/g/n/ac integrada.
<b>TECLADO</b>	Teclado con Conector USB de la misma marca de la CPU y en español
<b>MOUSE</b>	Mouse óptico con Conector USB

<b>WEB CAM</b>	Integrada
<b>MICROFONO Y PARLANTES</b>	Integrados
<b>AUDIO</b>	Tarjeta integrada
<b>ENTRADAS</b>	Minimo 1 puerto USB - C (1 entrada de audio y 1 salida de audio) o en una sola entrada/salida (combo micrófono/auricular).
	Minimo 4 puertos USB-A
	1 conector de alimentación
	1 interface de red Ethernet RJ-45 10/100/1000 Mbps
<b>SOFTWARE INCLUIDO</b>	<b>Sistema Operativo:</b> Mac OS última versión.
	<b>Ofimática:</b> Licenciamiento Microsoft®Office estándar para MAC última versión

Por favor indicar el costo unitario de cada tipo de equipo, con la finalidad de conocer la diferencia de valor a mayor vigencia del contrato:

TIPO DE EQUIPO	CANTIDAD ESTIMADA	VALOR UNITARIO		
		1 AÑO	2 AÑOS	3 AÑOS
<b>EQUIPO TIPO 1</b>	360 EQUIPOS			
<b>EQUIPO TIPO 2</b>	2 EQUIPOS			
<b>EQUIPO TIPO 3</b>	7 EQUIPOS			
<b>EQUIPO TIPO 4</b>	87 EQUIPOS			
<b>EQUIPO TIPO 5</b>	1 EQUIPO			

Entrega a realizar en la Corporación Salud UN – Hospital Universitario Nacional de Colombia ubicado en Bogotá – Colombia. Dirección: Calle 44 No 59 – 75.

**2. LOS COMPUTADORES SE DEBEN ENTREGAR INSTALADOS EN PUESTOS DE TRABAJO (BASE O SOPORTE DE PARED, ETC.) CON LAS SIGUIENTES CONFIGURACIONES:**

- Tener instalado Windows 10 pro 64 bits.
- Los equipos tipo 1 y tipo 2 deben tener regulación en altura y ángulo de visión para cumplir lineamientos de seguridad y salud del trabajo.
- Agregados al dominio del Hospital, con los drivers y periféricos (impresoras, tabletas de firmas, escáner) que tenga el equipo que se reemplazaría.



➤ Entrega de cronograma de instalación con tiempo no mayor de 8 días calendario.

3. **PRESUPUESTO ANUAL DISPONIBLE:** 620'000.000 (seiscientos veinte millones de pesos).
4. Incluir costo de aumento de memoria RAM de 8 GB a 16 GB y cambio de procesador de core i5 a i7.
5. **TIEMPO DE PAGO:** 120 DIAS
6. **SOPORTE EN SITIO:** MINIMO UN RECURSO.

## 7. Condiciones de Prestación del servicio

EL ARRENDADOR tendría las siguientes obligaciones:

- i. Entregar los computadores en la cantidad, periodicidad y por el plazo requerido por LA CORPORACIÓN, sin que exceda el número determinado en el objeto del presente contrato.
- ii. La solicitud y devolución de equipos será a demanda de acuerdo a los requerimientos de la corporación de tal manera que la cantidad de equipos totales puede variar en relación a la inicial.
- iii. Entregar los equipos dentro de los tres (3) días siguientes al requerimiento de LA CORPORACIÓN, en buen estado, con su respectivo serial, sellos de seguridad y debidamente identificados.
- iv. Recoger el equipo una vez la CORPORACION lo requiera o expire el término de duración del contrato o por la terminación anticipada o por hacerse efectiva alguna de las causales de terminación, en la fecha y lugar acordados por las partes. Los equipos se deben retirar máximo (2) días hábiles después de la solicitud por parte de LA CORPORACIÓN.
- v. Suministrar equipos completamente funcionales en todos sus componentes.
- vi. Realizar los mantenimientos correctivos a nivel de hardware sobre los equipos suministrados, no se realizarán mantenimientos a nivel de software, estos se encuentran a cargo de LA CORPORACION.
- vii. Suministrar equipos que en ningún caso podrán ser clones y todos los componentes del PC, deben ser de marcas reconocidas en el mercado.
- viii. Reponer los equipos en caso de fallas en un término de doce (12) horas, las incidencias y requerimientos se resolverán en los siguientes términos:

Niveles de Servicio	Tipo de Solicitud	Termino
Incidencia	Atención Telefónica o Remota	2 horas
	Soporte en Sitio	8 horas
	Reemplazo de equipos o partes.	12 Horas
Requerimientos	Requerimientos	48 horas



- ix. Contar con un stock permanente de los equipos, de tal forma que de presentarse necesidad de cambio, dicha gestión se realice de manera oportuna y atendiendo las necesidades de LA CORPORACION en el menor tiempo posible.
- x. Garantizar el funcionamiento de los equipos y de ser necesario renovarlos por uno igual o de mejores características.
- xi. Realizar mínimo dos (2) mantenimientos preventivos en el año.
- xii. Realizar el mantenimiento correctivo el cual no exceda de cuatro (4) horas después de solicitado por LA CORPORACIÓN.
- xiii. Certificar al momento de entregar los equipos, la originalidad de los computadores y las licencias ofertadas, dando cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 603 de 2000 sobre derechos de autor y propiedad intelectual.
- xiv. Entregar los portátiles con su respectivo maletín de protección, mouse y guaya de seguridad.
- xv. Contar con monitores adicionales, en caso de ser solicitados, los cuales deben contar con los elementos necesarios para su instalación, previa evaluación de costo de arrendamiento.
- xvi. Formatear el disco de los equipos antes de que los mismos sean retirados de las instalaciones de LA CORPORACION.
- xvii. Realizar el inventario de los equipos entregados y devueltos por LA CORPORACION.
- xviii. Entregar al supervisor del contrato de LA CORPORACIÓN informes mensuales de cambios, asignaciones o devoluciones de los equipos.
- xix. Proveer sin costo adicional, los repuestos, cambios de partes y reemplazos de los computadores y demás equipos objeto del contrato, que aseguren su adecuado funcionamiento. Las reparaciones que se deban realizar a los equipos por el uso inadecuado por parte de la CORPORACIÓN, estarán a cargo del CONTRATANTE, lo cual debe estar justificado por parte del CONTRATISTA con informes técnicos y registros fotográficos de la incidencia que demuestre que el daño no se generó por el desgaste natural de la operación del equipo. Adicional, EL CONTRATANTE debe aprobar la cotización presentada para el cambio de repuestos y reparaciones.
- xx. Suministrar un 1% de equipo de cómputo en calidad de Backup, sin costo adicional.
- xxi. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando cualquier tipo de dilaciones y en trabamientos que afecten el objeto del contrato.
- xxii. Satisfacer las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza de este contrato y de las exigencias legales, entre ellas, aquellas de carácter tributario en caso de que se generen.
- xxiii. Atender cualquier recomendación que haga LA CORPORACIÓN relacionada con las obligaciones del contrato.
- xxiv. Atender las instrucciones del supervisor, así como conocer y dar aplicación a los procedimientos e implementar los formatos establecidos por la Corporación, que se requieran para la ejecución contractual.
- xxv. Cumplir las demás actividades relacionadas con el objeto del contrato que sean acordadas con el supervisor.





Director de Gestión de la Información  
Corporación Salud UN – Hospital Universitario Nacional de Colombia.