

B. Se modifica el texto del numeral **2.1 UPS NUEVAS**, así

<b>2.1</b>	<p><b>UPS NUEVAS</b></p> <p>Para tener una redundancia <b>2N</b>, se deberá suministrar e instalar dos (2) UPS nuevas de 20 KVA (en configuración <b>2N</b>), y ser ubicadas en el cuarto de UPS del Primer Piso conservando los dos aires acondicionados ya instalados. Las siguientes son las características técnicas mínimas requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trifásica.</li><li>• Tecnología Doble Conversión “On Line” a través de IGBT en el Rectificador e Inversor, Voltaje 208 VAC, 208 /120 VAC.</li><li>• Factor de Potencia a la entrada mayor a 0.99.</li><li>• Factor de Potencia a la salida mayor o igual a 0.9</li><li>• <b>Distorsión de la onda de voltaje por armónicas: <math>\leq 5\%</math> THD y <math>&lt; 3\%</math> en armónica simple con cargas no lineales.</b></li><li>• <b>Eficiencia: <math>&gt;90\%</math> a plena carga.</b></li><li>• Banco de baterías para garantizar una autonomía mínima de 9 minutos a plena carga.</li><li>• Baterías estándar selladas, libres de mantenimiento.</li><li>• Tarjeta de Red.</li><li>• Se debe incluir Software de monitoreo.</li></ul>
------------	--

- L. Se modifica la cantidad de **GABINETES** en los numerales **6.2, 6.3 y 6.4** numeral, así:

### **GABINETES PARA SERVIDORES (Equipment Distribution Area - EDA)**

Se deben suministrar e instalar 4 gabinetes para servidores con las siguientes especificaciones mínimas:

**6.2**

- Cumple con TIA/EIA 310E.
- **42 o 45** unidades de Rack.
- 2,10m de altura, 60cm de ancho, 1,20m de profundidad.
- 4 Bastidores de 19" de **42 o 45** RU delanteros y posteriores.
- Puertas perforadas frontal y trasera con índice de perforación mínimo de 69%.
- Paneles laterales desmontables.
- Pintura Electroestática.
- Barraje Horizontal de Tierra de 19" con agujeros para terminal de doble ojo de acuerdo con ANSI/TIA 607B.

En los rack instalados dentro de la sala se deben instalar paneles ciegos en las unidades vacías, esto con el fin de garantizar que las fuentes o los equipos estén respirando por pasillo frío y no se mezcle el aire caliente con el frío.

Los SW deben ser instalados de acorde a las especificaciones de refrigeración con el fin que al instalarlos no expulsen el aire caliente al pasillo frío.

### **GABINETE PARA CABLEADO (Main Distribution Area - MDA)**

Se deben suministrar e instalar 1 gabinete para cableado con las siguientes especificaciones mínimas:

6.3

- Cumple con TIA/EIA 310E.
- **42 o 45** unidades de Rack.
- 2,10m de altura, 80cm de ancho, 1,07m de profundidad.
- 2 Bastidores de 19" de **42 o 45** RU delanteros y posteriores.
- Puertas perforadas frontal y trasera con índice de perforación mínimo de 69%.
- Paneles laterales desmontables.
- Pintura Electroestática.
- Organizadores verticales tipo "Finger" para organización de Cableado.
- Listado por UL-2416.
- Barraje Horizontal de Tierra de 19" con agujeros para terminal de doble ojo de acuerdo con ANSI/TIA 607B.
- Instalar bandejas de fibra e interconectarlas con los SW

### **GABINETE PARA CUARTO DE TELCOS**

El gabinete actual del cuarto de Telcos debe ser reemplazado por otro con las siguientes especificaciones mínimas:

6.4

- Cumple con TIA/EIA 310E.
- **42 o 45** unidades de Rack.
- 2,10m de altura, 80cm de ancho, 1,07m de profundidad.
- 2 Bastidores de 19" de **42 o 45** RU delanteros y posteriores.
- Puertas perforadas frontal y trasera con índice de perforación mínimo de 69%.
- Paneles laterales desmontables.
- Pintura Electroestática.
- Barraje Horizontal de Tierra de 19" con agujeros para terminal de doble ojo de acuerdo con ANSI/TIA 607B.

H. Se modifica el texto del numeral **4.1 AIRE ACONDICIONADO PARA EL AREA BLANCA**, así

#### **AIRE ACONDICIONADO PARA EL AREA BLANCA**

Para la refrigeración del área blanca, **se debe suministrar e instalar un sistema de aire acondicionado de precisión Inrow dos gabinetes, que controle la temperatura y humedad relativa para aplicación de misión crítica de una operación 7 x 24 x 365 días, que cumpla con el Standard AHRI 1360/61 o su correspondiente norma Europea.**

4.1

- **Capacidad nominal de enfriamiento debe ser de 6 Toneladas en total.**
- Tipo In-Row.
- Ancho de 30 cm y no superior a 60 cm
- **Capacidad de enfriamiento mínimo de 18.4 KW efectivo a la altura de Bogotá.** En configuración N+1 de acuerdo a la carga de las UPS
- Las dos unidades de aire acondicionado deben ser configuradas para operar en configuración N+1 de acuerdo a la carga de las UPS, brindando una capacidad nominal de refrigeración de 20 KW en total. Esta opción es válida ya que es solo para el área blanca.
- Modular la presión de carga del refrigerante para proteger al serpentín contra el congelamiento.
- Circulación de aire mínima de: 1000 litros por segundo.
- Filtro de malla para eliminar las partículas de la corriente de aire de retorno.
- Visualización en tiempo real de capacidad de enfriamiento actual y disponible.
- Control inteligente por microprocesador.
- Control de respuesta activa y monitoreo en tiempo real.
- Tarjeta de Red.
- Unidades condensadoras que deben ser ubicadas en la terraza del Piso 5º del edificio.
- **Es necesario que el proponente que resulte adjudicado, valide si se requiere modular la presión de carga del refrigerante para proteger al serpentín contra el congelamiento.**