

ADENDA No. 02 DEL 21 DE OCTUBRE DE 2011, MODIFICATORIO A LOS TERMINOS DE REFERENCIA DE LA INVITACION PRIVADA 06 DE 2011, QUE TIENE POR OBJETO LA COMPRAVENTA DE 8 UPS CON POTENCIA DE SALIDA DE 10KVA (5) Y DE 6KVA (3) PARA LAS DIFERENTES SALAS DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA.

La junta de Licitaciones y Adquisiciones de la Universidad de la Amazonia, en reunión extraordinaria del 20 de octubre de 2011, resolvió ajustar las especificaciones técnicas de las UPS teniendo en cuenta que:

Se recibieron solicitudes de aclaración a las características técnicas y ambientales de las 8 UPS del cuadro 2.2 argumentando no ser aplicables en su totalidad a las UPS de 6KVA bifásicas.

Las necesidades de protección de los equipos demandan las características de equipos bifásicos por lo que no es consecuente adquirir equipos bifásicos con características trifásicas.

La especificación del ruido se encuentra por debajo del nivel máximo permitido de emisión de ruido para las universidades, de acuerdo a la Resolución 0627 de 2006 del Ministerio del Medio Ambiente.

La frecuencia de salida y de entrada para América latina es de 60Hz únicamente.

Por lo anterior las características técnicas y ambientales de las UPS se modifican así:

2.2.A CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS y AMBIENTALES	
Características UPS's On line	Especificaciones técnicas mínimas
Cantidad	Tres(3)
Potencia de la carga (potencia mínima requerida: El proponente podrá ofrecer UPS's de potencia iguales o mayores, que cumplan con los requisitos mínimos exigidos).	6KVA
Generalidades	
Tiempo de autonomía a plena carga	4 minutos mínimo
Voltaje de entrada de la UPS	Dos fases a 220VAC + Tierra

Cantidad de Hilos	4 Hilos (Dos fases a 220VAC/110VAC+neutro + tierra)
Voltaje de salida del sistema de la UPS	208/120 VAC
Eficiencia total AC-AC a plena carga, mínima (incluyendo pérdida de transformadores)	90%
Tipo de UPS	On line Doble Conversión
Tecnología	PWM con IGBT's en el inversor y también en el rectificador
Control	Microprocesado
Distorsión armónico total a la entrada THD, menor o igual al	5%
Inversor estático PWM	Requerido
Banco de Baterías	Gabinete con características similares a la ups de la misma marca de la UPS
Interruptor estático de transferencia	Requerido
By-pass de mantenimiento interno o en su defecto by-pass de mantenimiento externo	Requerido
Catálogos	Requerido
Normas de diseño y fabricación	ISO familia 9000 (del fabricante)/IQNet/CIDET RETIE/IEEE 587/UL 1778/IEC 62040-3/FCC Parte 15 Clase A/NEC (NFPA 70). Nota. Serán validas sus equivalentes europeas.
Experiencia en el mercado	Mínimo cinco años de vender UPS. (Anexar certificado)
CONDICIONES AMBIENTALES	
Altura sobre el nivel del mar	253 metros
Temperatura de operación	0 °C a 40 °C mínima
Ruido	no mayor a 65 decibeles a un (1) metro de distancia
Humedad relativa	90%
Tipo de tecnología	Verde
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS RECTIFICADOR	
Variación del voltaje de entrada	(+) 10%. (-) 15%.

Frecuencia de la entrada	60Hz
Rango de la frecuencia de entrada	(+ -) 3Hz
Protección	Interruptores o fusibles
Arranque	Suave > = 5 segundos
Factor de potencia de entrada mínimo a plena carga	90%
Filtro a la salida DC	Voltaje de rizado DC dentro de un valor de (+ -) 2%
SALIDA: INVERSOR, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, FILTROS	Original o Avalado por fabrica
Voltaje de salida del sistema de la UPS	208/120VAC, 2 fases, 4 hilos (dos fases y tierra)
Regulación de voltaje con carga balanceada	(+ -) 1%
Frecuencia de salida	60HZ
Regulación de frecuencia (En free running, trabajo por baterías)	0,1%
Frecuencia de sincronización con la red ajustable en pasos escalonados	De 1% al 3%
DISTORSIÓN ARMÓNICA DE SALIDA	
Con carga lineal	<2
Con carga 100% no lineal	<5
Factor de potencia a la salida del inversor	0.7
Switch de transferencia estático	Transferencia por SCR/Transferencia después de detectarse falla o sobrecarga del inversor, bajo voltaje de corriente continua, falla del rectificador. Re-transferencia automática.
BATERIAS	
Marca	Especificar
Tipo celda	Plomo-ácido con relleno de gel. VRLA o Plomo-Acido, AGM, VRLA
Mantenimiento	Selladas, libres de mantenimiento.
Vida útil estimada	Mínimo de un año en flotación. Anexar información del fabricante cumpliendo

	con esta especificación.
Tipo de cargador de baterías	Inteligente, compensado por temperatura
Disposición: Internas o externas a la UPS	Disposición: Internas o externas a la UPS
OTROS	
Interface con el usuario	Debe ofrecer la siguiente información en lenguaje español: Diagrama mímico. Valores de voltaje, corriente, potencia y factor de potencia de entrada y salida de la UPS. Valores de voltaje y corriente de carga de baterías. Alarmas activas log de eventos con fecha y hora; mínimo 200 eventos
Configuración Software	El proveedor debe realizar la configuración del hardware o software de monitoreo.
Tarjeta SNMP para monitoreo por red y software del fabricante para este propósito	Requerido, El proveedor debe realizar la configuración del hardware o software de monitoreo.
Administración	Administrable por punto Ethernet- RJ45
Garantía	18 meses On site (en el sitio de instalación de la UPS) y 12 meses las baterías
Mantenimiento Preventivo	2 por año durante el tiempo de la garantía.
Soporte Técnico	Requerido, especificar.

2.2.B CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS y AMBIENTALES	
Características UPS's On line	Especificaciones técnicas mínimas
Cantidad	Cinco(5)
Potencia de la carga (potencia mínima)	10 KVA

requerida: El proponente podrá ofrecer UPS's de potencia iguales o mayores, que cumplan con los requisitos mínimos exigidos).	
Generalidades	
Tiempo de autonomía a plena carga	4 minutos mínimo
Voltaje de entrada de la UPS	Dos fases a 220VAC + Tierra
Cantidad de Hilos	4 Hilos (Dos fases a 220VAC/110VAC+neutro + tierra)
Voltaje de salida del sistema de la UPS	208/120 VAC
Eficiencia total AC-AC a plena carga, mínima (incluyendo pérdida de transformadores)	90%
Tipo de UPS	On line Doble Conversión
Tecnología	PWM con IGBT's en el inversor y también en el rectificador
Control	Microprocesado
Distorsión armónico total a la entrada THD, menor o igual al	5%
Inversor estático PWM	Requerido
Banco de Baterías	Gabinete con características similares a la ups de la misma marca de la UPS
Interruptor estático de transferencia	Requerido
By-pass de mantenimiento interno o en su defecto by-pass de mantenimiento externo	Requerido
Catálogos	Requerido
Normas de diseño y fabricación	ISO familia 9000 (del fabricante)/IQNet/CIDET RETIE/IEEE 587/UL 1778/IEC 62040-3/FCC Parte 15 Clase A/NEC (NFPA 70). Nota. Serán validas sus equivalentes europeas.
Experiencia en el mercado	Mínimo cinco años de vender UPS. (Anexar certificado)
CONDICIONES AMBIENTALES	
Altura sobre el nivel del mar	253 metros
Temperatura de operación	0 °C a 40 °C mínima

Ruido	no mayor a 65 decibeles a un (1) metro de distancia
Humedad relativa	90%
Tipo de tecnología	Verde
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS RECTIFICADOR	
Variación del voltaje de entrada	(+) 10%. (-) 15%.
Frecuencia de la entrada	60Hz
Rango de la frecuencia de entrada	(+ -) 3Hz
Protección	Interruptores o fusibles
Arranque	Suave > = 5 segundos
Factor de potencia de entrada mínimo a plena carga	90%
Filtro a la salida DC	Voltaje de rizado DC dentro de un valor de (+ -) 2%
SALIDA: INVERSOR, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, FILTROS	
Voltaje de salida del sistema de la UPS	208/120VAC, 2 fases, 4 hilos (dos fases y tierra)
Regulación de voltaje con carga balanceada	(+ -) 1%
Frecuencia de salida	60HZ
Regulación de frecuencia (En free running, trabajo por baterías)	0,1%
Frecuencia de sincronización con la red ajustable en pasos escalonados	De 1% al 3%
DISTORSIÓN ARMÓNICA DE SALIDA	
Con carga lineal	<2
Con carga 100% no lineal	<5
Factor de potencia a la salida del inversor	0.7
Switch de transferencia estático	Transferencia por SCR/Transferencia después de detectarse falla o sobrecarga del inversor, bajo voltaje de corriente continua, falla del rectificador. Re-transferencia automática.
BATERIAS	

Marca	Especificar
Tipo celda	Plomo-ácido con relleno de gel. VRLA o Plomo-Acido, AGM, VRLA
Mantenimiento	Selladas, libres de mantenimiento.
Vida útil estimada	Mínimo de un año en flotación. Anexar información del fabricante cumpliendo con esta especificación.
Tipo de cargador de baterías	Inteligente, compensado por temperatura
Disposición: Internas o externas a la UPS	Disposición: Internas o externas a la UPS
OTROS	
Interface con el usuario	Debe ofrecer la siguiente información en lenguaje español: Diagrama mímico. Valores de voltaje, corriente, potencia y factor de potencia de entrada y salida de la UPS. Valores de voltaje y corriente de carga de baterías. Alarmas activas log de eventos con fecha y hora; mínimo 200 eventos
Configuración Software	El proveedor debe realizar la configuración del hardware o software de monitoreo.
Tarjeta SNMP para monitoreo por red y software del fabricante para este propósito	Requerido, El proveedor debe realizar la configuración del hardware o software de monitoreo.
Administración	Administrable por punto Ethernet- RJ45
Garantía	18 meses On site (en el sitio de instalación de la UPS) y 12 meses las baterías
Mantenimiento Preventivo	2 por año durante el tiempo de la garantía.
Soporte Técnico	Requerido, especificar.

(Original Fdo.)

ALICIA CORREA HURTADO

Presidente Junta de Licitaciones Y adquisiciones

Revisó: Jennifer Cañón Trujillo
Asesora Jurídica