CONTRATO Nº 017/2013
LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS Nº 006/2013
ADQUISICIÓN DE REPUESTOS MENORES, EQUIPOS DE INFORMATICA Y OTROS – DE CARÁCTER PLURIANUAL
ID Nº 258.045
LOTE N° 05

Entre la FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, domiciliado en el Campus Universitario de San Lorenzo, República del Paraguay, representado para este acto por el **Decano Prof. Dr. FROILÁN ENRIQUE PERALTA TORRES**, denominado en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma **INFOCENTER S.A.**, con R.U.C. N° 80023118-0, domiciliada en Avda. España N° 2287 c/ Venezuela, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado para este acto por la Lic. **LIDIA VERA GONZALEZ**, con Cédula de Identidad N° 692.060, denominado en adelante el VENDEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", adjudicado por la CONTRATANTE según Resolución de Adjudicación ADM-FCV Nº 485/2013, en el marco de la Licitación por Concurso de Oferta Nº 06/2013, acuerdan celebrar el presente **"CONTRATO DE ADQUISICION DE REPUESTOS MENORES, EQUIPOS DE INFORMATICA Y OTROS – DE CARÁCTER PLURIANUAL" en lo que corresponde al Lote N° 05**, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Constituye el objeto del presente Contrato, establecer las obligaciones y los derechos de las partes contratantes con relación al **"CONTRATO DE ADQUISICION DE REPUESTOS MENORES, EQUIPOS DE INFORMATICA Y OTROS – DE CARÁCTER PLURIANUAL" en lo que corresponde al Lote N° 05.**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) Pliego de Bases y Condiciones y sus adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) La Oferta del Proveedor;
e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
f) Condiciones Especiales del Contrato;
g) Especificaciones técnicas, programas de Provisión requeridos.
h) Condiciones Generales del Contrato;
i) Garantía de Cumplimiento de Contrato; y
j) Las demás comunicaciones remitida por el Proveedor.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37, a de la Ley N° 2051).

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al siguiente detalle:

Año	T.P.	Programa	Sub Programa	Proyecto	Objeto de Gasto	F.F.	O.F.	Departamento	Monto
2013	1	9	0	0	540	10	1	0	23.825.492
2013	2	9	6	0	530	10	1	0	23.258.000
2013	2	9	5	0	530	10	1	6	5.000.000
2013	2	9	1	0	530	10	1	1	10.000.000
2013	2	9	1	0	540	10	1	1	9.720.420
2013	2	9	6	0	530	10	1	99	20.000.000
2013	2	9	6	0	540	30	1	0	2.500.000
								TOTAL:	**94.303.912**

Se financiará con Recursos del Ejercicio Fiscal 2013 hasta el límite del Crédito Presupuestario para este Ejercicio **2013** en **F.F. 10 y F.F. 30** *por el monto de* ***Gs. 94.303.912 (Guaraníes Noventa y cuatro millones trescientos tres mil novecientos doce).*** *La validez de la contratación del ejercicio* ***2014*** *estará sujeta a la aprobación presupuestaria correspondiente por el monto de* ***Gs. 229.223.288 (Guaraníes Doscientos veintinueve millones doscientos veintitrés mil doscientos ochenta y ocho).***

Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID Nº 258.045.**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, b de la Ley N° 2051)

El presente contrato es el resultado del procedimiento de Licitación por Concurso de Ofertas N° 06/2013, convocado por la Facultad de Ciencias Veterinarias, según Resolución N° 322/2013. La adjudicación fue realizada por Resolución N° 485/2013.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS (Art. 37 c de la Ley N° 2051)

Los precios cotizados en la oferta comprenden todo gravamen y cualquier otro gasto de la CONVOCANTE, en la ejecución de este Contrato y los mismos serán fijos e invariables. Queda entendido que están incluidos los gastos generales del PROVEEDOR, las utilidades del mismo y cualquier otro costo necesario conforme a lo previsto en este Contrato.

LISTA DE PRECIOS

LOTE N° 05

Ítem	Códigos del Catálogo	Descripción	Marca del producto	MODELO	U.M.	Presentación	Procedencia	Cant.	Precio Unitario IVA incluido	Total IVA incluido
33	39121004-003	UPS DE 20 KVA	EATON	9355-20	UNIDAD	UNIDAD	USA/CHINA	3	76.820.000	230.460.000
34	39121004-022	UPS DE 40 KVA	EATON	9355-40	UNIDAD	UNIDAD	USA/CHINA	1	93.067.200	93.067.200
									Total:	**323.527.200**

Para los fines del presente contrato, se conviene en establecer que el valor total del Contrato asciende a **Gs. 323.527.200.- (Guaraníes Trescientos veintitrés millones quinientos veintisiete mil doscientos)**, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. UPS de 20 KVA

Tipo:

- UPS con tiempo de conmutación nulo (trae on-line doble conversión)
- Potencia de salida: 20 KVA /18 KW
- Tensión de entrada nominal: 380 VCa
- Rango de Tensión de Entrada: -20% +20% a plena carga sin usar baterías
- Tensión de salida: 380 VCa, Senoidal pura
- Regulación de tensión de salida: +-2% estático
- Frecuencia de salida: 50 Hz
- Factor de potencia de entrada: 0,99(5% THD)
- Distorsión de corriente de entrada: < 5% THDi
- Eficiencia: 92% mínimo
- Capacidad de sobre carga: 150% por 10 seg. /125% por 1 minuto (on-line) y 1000% por 20 mseg. (Bypass)
- Compatibilidad con generador: Si
- Tiempo de transferencia de carga a la red: Sin ocasionar caída de la carga conectada

Modos de operación:

• Normal: la carga crítica estará continuamente alimentada del inversor del UPS. El cargador – rectificador se alimenta de la red de CA suministrando energía de continua al inversor, mientras que simultáneamente mantiene a flote el banco de baterías. La alimentación provista por el inversor se encontrará dentro de estrictas tolerancias en tensión y frecuencia.

• Batería: ante la falta de energía de entrada de CA, la carga crítica será alimentada del inversor, el cual si ningún tipo de transferencia, se alimentará del banco de baterías. No deberá existir ninguna interrupción en el suministro de energía a la carga ante la falla o restauración de la red de CA.

• Recargue: después de la restauración de la red de CA, el cargador – rectificador alimentará el inversor y simultáneamente recargará la batería. Esta será una función automática y no causará interrupción a la carga crítica.

• Bypass: si el UPS fuera puesta fuera de servicio para mantenimiento o reparación, el interruptor de transferencia estático deberá transferir la carga a la fuente del bypass. El proceso de transferencia no causará interrupción a la carga crítica.

• Sin Batería: si la batería fuera retirada de servicio para mantenimiento, esta será desconectada del cargador – rectificador por medio del interruptor externo de baterías. El UPS deberá continuar con su función y cumplir con la totalidad de las especificaciones para el estado continuo, a excepción de su capacidad de Back-up ante un corte de suministro de energía eléctrica.

Requerimiento de operación:

El sistema UPS tendrá la clasificación VFI (de acuerdo con CEMEP/ENV 50091-3), produciendo una señal de salida senoidal que será independiente de la tensión y frecuencia de entrada.

Características de entrada:

• Tensión de línea (VCa): 380 (3 fases + N)

• Variación de tensión admisible: 305V a 477V (sin descarga de baterías)

• Frecuencia (Hz): 50

• Variación de frecuencia de entrada admisible: 40 a 70Hz

• Factor de potencia (cos phi): mínimo 0,99 inductivo a plena carga de tensión nominal sin ningún opcional.

• Rampa de corriente de entrada: seleccionable entre 5 y 30 segundos en intervalos de 5 segundos.

• Adaptabilidad a generador: el límite de corriente de entrada del UPS puede ajustarse para adaptarse a la potencia del generador 125% máximo a plena carga (100% para operación sobre generador).

• Carga de baterías compensada por temperatura: por encima de los 25 ºC, la tensión de carga de las baterías deberá reducirse a 2mV por cada ºC, con el fin de optimizar la vida útil de la batería.

• Distorsión de corriente: menor al 3% total a corriente de entrada de plena carga y 100% de carga no lineal balanceada.

Características de salida:

• Tensión de línea (Vca): 380 (3 fases + N)

• Frecuencia (Hz): 50

• Potencia: 100% continua para 40°C para cualquier combinación de cargas lineales o no lineales.

• Sobrecarga: 110% por minutos; 125% por 10 minutos; 150% por minuto.

• Estabilidad de tensión continua: 1% (carga balanceada); 2% (para 100% de carga desbalanceada)

• Estabilidad de tensión transitoria: +/-5% (100% de escalón de carga)

• Recuperación de tensión transitoria: a +/-5% dentro de medio ciclo (10mseg)

• Estabilidad de frecuencia: +/-0,025Hz sincronizada con el bypass; +/-0,05Hz en operación con batería o libre

• Distorsión armónica: 1% THD para cargas lineales; 4% THD para 100% de cargas no lineales balanceadas; 5% THD para 100% de cargas no lineales balanceadas.

• Velocidad de variación de frecuencia: 0,1Hz/s ajustable entre 0,1 y 3 Hz/s

• Desbalance de fase: 120% +/-1º para cargas balanceadas; 120% +/-1º para 100% de carga desbalanceada

• Eficiencia total (CA – CA): definida como el cociente entre la potencia activa de salida sobre la potencia activa de entrada a un factor de potencia de 0,8 inductivo.

• Mayor o igual al 90,5% al 100% de carga, entrada nominal, sin baterías.

• Mayor o igual al 96% al 100% de carga alimentándola vía bypass estático

• Rango de sincronización entre línea y bypass: +/- 3Hz ajustable entre +/- 0,1 y 3Hz en incrementos de 1Hz

• Límite de corriente del módulo: corriente de pico igual a 3,4 veces la nominal durante 200ms

Características del Bypass:

• Rango de tensión: +/- 15% (ajustable +/- 99%)

• Rango de frecuencia: +/- 2%

• Capacidad de sobrecarga: 14.3 veces 1 nominal por 10ms

12.6 veces 1 nominal por 20ms

11.0 veces 1 nominal por 50ms

10.0 veces 1 nominal por 100ms

5.7 veces 1 nominal por 5s

Batería:

• Tipo de baterías: Selladas, plomo-calcio, electrolito absorbido, libres de mantenimiento.

• Autonomía a plena carga: 20 minutos o más

• Test automático de baterías: Administración avanzada de baterías sin poner en riego la carga.

• Baterías intercambiables en caliente: Si

• Montaje: En gabinetes metálicos, debidamente protegidos contra la corrosión

• Expectativa de vida: mínimo 4 años, a 25º C a flote, con una capacidad final del 80% de la inicial

Entorno:

• Nivel de ruido máximo: Hasta un máximo de 60 dBA a 1 (un) metro de distancia

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN Decanato

• Temperatura y humedad de operación: 0ºC a 40º C, humedad relativa 5% a 95%

Comunicación:

• Puerto de interfaz: DB-9 RS-232C, RJ-45 10/100 Base T o superior

• Alarma audible: Batería Baja Falla cargador Avería

• Panel de control: Display LCD, con todos los parámetros y mediciones de la UPS

• Software incluido: Software Suite en formato CD para monitoreo remoto y shutdown y envíos de mensajes vía Web/SNMP

Normas y certificaciones:

• Calidad: ISO 9001:2000 e ISO 14001:1996, SIMILAR O SUPERIOR

• Seguridad: IEC 62040-1-1, IEC 60950, EN 62040-1-1

• EMC: En 50091-2 Clase A

• El UPS deberá contar con el sello CE, de acuerdo con las directivas del EEC 73/23 para baja tensión, y 89/36, compatibilidad electromagnética.

Documentación:

• Manuales (conforme especificaciones): El contratista adjudicado deberá proveer toda la información técnica necesaria para la instalación e interconexión, planos especificaciones, manuales de operación del sistema y sus accesorios en idioma español

Garantía y asistencia técnica:

• Duración de garantía y asistencia técnica: 24 meses o más

• El equipo deberá garantizarse desde su puesta en marcha, incluyendo en la misma defecto de materiales, diseño y elementos integrantes

• Sustitución de tarjetas, interfaces, cables, circuitos electrónicos dañados en el uso normal del equipo: Durante el periodo que dure la garantía

• Provisión de repuestos: El contratista o adjudicatario deberá garantizar expresamente la norma provisión de repuestos de todos los elementos integrantes del equipo, para asegurar un continuo y correcto funcionamiento del sistema

• Pruebas en fábrica: Antes del embarque de la unidad, el fabricante deberá probar completamente cada unidad, con el fin de asegurar el cumplimiento de las especificaciones. Deberá suministrarse el protocolo de dichas pruebas con los resultados obtenidos junto con la entrega de la unidad

• Demostración: El cliente se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo si fuera necesario

Producto:

• Materiales: La totalidad de los materiales que conforman la UPS serán nuevos, de fabricación actual, de alto grado y o habrán estado en servicio anteriormente, con excepción al ensayo en fábrica. Todos los elementos electrónicos activos serán de estado sólido. La lógica de control y los fusibles estarán físicamente aislados de los componentes de potencia para asegurar seguridad al operador y protección al calor. La totalidad de los componentes electrónicos serán accesibles del frente de la unidad para acceso de servicio

• Construcción: El UPS estará construido en gabinetes IP20, diseñadores para montaje sobre piso. El UPS será estructuralmente adecuado, teniendo cáncamos para permitir su izaje y base adecuada para posibilitar su elevación por medio de autoelevadores.

• Cableado: El equipamiento estará construido de manera de permitir la instalación del cableado de entrada, salida y de control sin inconvenientes. El gabinete del UPS permitirá el acceso inferior del cableado de entrada y salida. El gabinete poseerá un adecuado espacio interno para respetar el radio de doblado de los cables

• Enfriamiento: El equipo poseerá ventilación interna para asegurar que todos los componentes estén operando dentro de los rangos de temperatura adecuados. El UPS dispondrá de sensores de temperatura para monitorear su temperatura interna. Ante la detección de temperaturas que exceden las recomendaciones de los fabricantes, los sensores causarán alarmas visuales y audibles en el panel de control de la UPS. El aire fluirá dentro del gabinete desde el frente y evacuará por la parte posterior.

Instalación:

• **Cableado:** según recomendación del fabricante de la UPS

• **Tablero:** según requerimiento de la instalación interna. Se debe tener en este lugar el dispositivo que permita efectuar la conmutación sobre suministros de ANDE y/o Generador y viceversa sin cortar el suministro eléctrico a los equipos.

• **Conexión:** el Oferente deberá proveer la interconexión al tablero para UPS existente en cada Departamento.

Otras especificaciones:

• La oferta deberá incluir todo lo necesario para el transporte, entrega, armado e instalación en el lugar a designar, provisión y conexión de cables entrada-salida al tablero existente en el sitio de la instalación, interconexión con el banco de baterías y la puesta en marcha del sistema

• El sistema instalado debe contar con un mecanismo que permita la transferencia sobre ANDE y/o Generador de energía eléctrica sin corte de servicio, igualmente el mismo mecanismo debe permitir la transferencia sobre UPS sin el corte de servicio.

2. UPS de 40 KVA

Tipo:

• UPS con tiempo de conmutación nulo (trae on-line doble conversión)

• Potencia de salida: 40 KVA /36 KW

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN Decanato

- Tensión de entrada nominal: 380 VCa
- Rango de Tensión de Entrada: -20% +20% a plena carga sin usar baterías
- Tensión de salida: 380 VCa, Senoidal pura
- Regulación de tensión de salida: +-2% estático
- Frecuencia de salida: 50 Hz
- Factor de potencia de entrada: 0,99(5% THD)
- Distorsión de corriente de entrada: < 5% THDi
- Eficiencia: 92% mínimo
- Capacidad de sobre carga: 150% por 10 seg. /125% por 1 minuto (on-line) y 1000% por 20 mseg. (Bypass)
- Compatibilidad con generador: Si
- Tiempo de transferencia de carga a la red: Sin ocasionar caída de la carga conectada

Modos de operación:

• Normal: la carga crítica estará continuamente alimentada del inversor del UPS. El cargador – rectificador se alimenta de la red de CA suministrando energía de continua al inversor, mientras que simultáneamente mantiene a flote el banco de baterías. La alimentación provista por el inversor se encontrará dentro de estrictas tolerancias en tensión y frecuencia.

• Batería: ante la falta de energía de entrada de CA, la carga crítica será alimentada del inversor, el cual si ningún tipo de transferencia, se alimentará del banco de baterías. No deberá existir ninguna interrupción en el suministro de energía a la carga ante la falla o restauración de la red de CA.

• Recargue: después de la restauración de la red de CA, el cargador – rectificador alimentará el inversor y simultáneamente recargará la batería. Esta será una función automática y no causará interrupción a la carga crítica.

• Bypass: si el UPS fuera puesta fuera de servicio para mantenimiento o reparación, el interruptor de transferencia estático deberá transferir la carga a la fuente del bypass. El proceso de transferencia no causará interrupción a la carga crítica.

• Sin Batería: si la batería fuera retirada de servicio para mantenimiento, esta será desconectada del cargador – rectificador por medio del interruptor externo de baterías. El UPS deberá continuar con su función y cumplir con la totalidad de las especificaciones para el estado continuo, a excepción de su capacidad de Back-up ante un corte de suministro de energía eléctrica.

Requerimiento de operación:

El sistema UPS tendrá la clasificación VFI (de acuerdo con CEMEP/ENV 50091-3), produciendo una señal de salida senoidal que será independiente de la tensión y frecuencia de entrada.

Características de entrada:

• Tensión de línea (VCa): 380 (3 fases + N)

• Variación de tensión admisible: 305V a 477V (sin descarga de baterías)

• Frecuencia (Hz): 50

• Variación de frecuencia de entrada admisible: 40 a 70Hz

• Factor de potencia (cos phi): mínimo 0,99 inductivo a plena carga de tensión nominal sin ningún opcional.

• Rampa de corriente de entrada: seleccionable entre 5 y 30 segundos en intervalos de 5 segundos.

• Adaptabilidad a generador: el límite de corriente de entrada del UPS puede ajustarse para adaptarse a la potencia del generador 125% máximo a plena carga (100% para operación sobre generador).

• Carga de baterías compensada por temperatura: por encima de los 25 ºC, la tensión de carga de las baterías deberá reducirse a 2mV por cada ºC, con el fin de optimizar la vida útil de la batería.

• Distorsión de corriente: menor al 3% total a corriente de entrada de plena carga y 100% de carga no lineal balanceada.

Características de salida:

• Tensión de línea (Vca): 380 (3 fases + N)

• Frecuencia (Hz): 50

• Potencia: 100% continua para 40°C para cualquier combinación de cargas lineales o no lineales.

• Sobrecarga: 110% por minutos; 125% por 10 minutos; 150% por minuto.

• Estabilidad de tensión continua: 1% (carga balanceada); 2% (para 100% de carga desbalanceada)

• Estabilidad de tensión transitoria: +/-5% (100% de escalón de carga)

• Recuperación de tensión transitoria: a +/-5% dentro de medio ciclo (10mseg)

• Estabilidad de frecuencia: +/-0,025Hz sincronizada con el bypass; +/-0,05Hz en operación con batería o libre

• Distorsión armónica: 1% THD para cargas lineales; 4% THD para 100% de cargas no lineales balanceadas; 5% THD para 100% de cargas no lineales balanceadas.

• Velocidad de variación de frecuencia: 0,1Hz/s ajustable entre 0,1 y 3 Hz/s

• Desbalance de fase: 120% +/-1º para cargas balanceadas; 120% +/-1º para 100% de carga desbalanceada

• Eficiencia total (CA – CA): definida como el cociente entre la potencia activa de salida sobre la potencia activa de entrada a un factor de potencia de 0,8 inductivo.

• Mayor o igual al 90,5% al 100% de carga, entrada nominal, sin baterías.

• Mayor o igual al 96% al 100% de carga alimentándola vía bypass estático

• Rango de sincronización entre línea y bypass: +/- 3Hz ajustable entre +/- 0,1 y 3Hz en incrementos de 1Hz

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS * Decanato * UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN VITAM IMPENDERE VERO

• Límite de corriente del módulo: corriente de pico igual a 3,4 veces la nominal durante 200ms

Características del Bypass:

• Rango de tensión: +/- 15% (ajustable +/- 99%)

• Rango de frecuencia: +/- 2%

• Capacidad de sobrecarga: 14.3 veces 1 nominal por 10ms

12.6 veces 1 nominal por 20ms

11.0 veces 1 nominal por 50ms

10.0 veces 1 nominal por 100ms

5.7 veces 1 nominal por 5s

Batería:

• Tipo de baterías: Selladas, plomo-calcio, electrolito absorbido, libres de mantenimiento.

• Autonomía a plena carga: 20 minutos o más

• Test automático de baterías: Administración avanzada de baterías sin poner en riego la carga.

• Baterías intercambiables en caliente: Si

• Montaje: En gabinetes metálicos, debidamente protegidos contra la corrosión

• Expectativa de vida: mínimo 4 años, a 25º C a flote, con una capacidad final del 80% de la inicial

Entorno:

• Nivel de ruido máximo: Hasta un máximo de 60 dBA a 1 (un) metro de distancia

• Temperatura y humedad de operación: 0ºC a 40º C, humedad relativa 5% a 95%

Comunicación:

• Puerto de interfaz: DB-9 RS-232C, RJ-45 10/100 Base T o superior

• Alarma audible: Batería Baja Falla cargador Avería

• Panel de control: Display LCD, con todos los parámetros y mediciones de la UPS

• Software incluido: Software Suite en formato CD para monitoreo remoto y shutdown y envíos de mensajes vía Web/SNMP

Normas y certificaciones:

• Calidad: ISO 9001:2000 e ISO 14001:1996, SIMILAR O SUPERIOR

• Seguridad: IEC 62040-1-1, IEC 60950, EN 62040-1-1

• EMC: En 50091-2 Clase A

• El UPS deberá contar con el sello CE, de acuerdo con las directivas del EEC 73/23 para baja tensión, y 89/36, compatibilidad electromagnética.

Documentación:

• Manuales (conforme especificaciones): El contratista adjudicado deberá proveer toda la información técnica necesaria para la instalación e interconexión, planos especificaciones, manuales de operación del sistema y sus accesorios en idioma español

Garantía y asistencia técnica:

• Duración de garantía y asistencia técnica: 24 meses o más

• El equipo deberá garantizarse desde su puesta en marcha, incluyendo en la misma defecto de materiales, diseño y elementos integrantes

• Sustitución de tarjetas, interfaces, cables, circuitos electrónicos dañados en el uso normal del equipo: Durante el periodo que dure la garantía

• Provisión de repuestos: El contratista o adjudicatario deberá garantizar expresamente la norma provisión de repuestos de todos los elementos integrantes del equipo, para asegurar un continuo y correcto funcionamiento del sistema

• Pruebas en fábrica: Antes del embarque de la unidad, el fabricante deberá probar completamente cada unidad, con el fin de asegurar el cumplimiento de las especificaciones. Deberá suministrarse el protocolo de dichas pruebas con los resultados obtenidos junto con la entrega de la unidad

• Demostración: El cliente se reserva el derecho de solicitar una demostración del equipo si fuera necesario

Producto:

• Materiales: La totalidad de los materiales que conforman la UPS serán nuevos, de fabricación actual, de alto grado y o habrán estado en servicio anteriormente, con excepción al ensayo en fábrica. Todos los elementos electrónicos activos serán de estado sólido. La lógica de control y los fusibles estarán físicamente aislados de los componentes de potencia para asegurar seguridad al operador y protección al calor. La totalidad de los componentes electrónicos serán accesibles del frente de la unidad para acceso de servicio

• Construcción: El UPS estará construido en gabinetes IP20, diseñadores para montaje sobre piso. El UPS será estructuralmente adecuado, teniendo cáncamos para permitir su izaje y base adecuada para posibilitar su elevación por medio de autoelevadores.

• Cableado: El equipamiento estará construido de manera de permitir la instalación del cableado de entrada, salida y de control sin inconvenientes. El gabinete del UPS permitirá el acceso inferior del cableado de entrada y salida. El gabinete poseerá un adecuado espacio interno para respetar el radio de doblado de los cables

• Enfriamiento: El equipo poseerá ventilación interna para asegurar que todos los componentes estén operando dentro de los rangos de temperatura adecuados. El UPS dispondrá de sensores de temperatura para

monitorear su temperatura interna. Ante la detección de temperaturas que exceden las recomendaciones de los fabricantes, los sensores causarán alarmas visuales y audibles en el panel de control de la UPS. El aire fluirá dentro del gabinete desde el frente y evacuará por la parte posterior.

Instalación:

• **Cableado:** según recomendación del fabricante de la UPS

• **Tablero:** según requerimiento de la instalación interna. Se debe tener en este lugar el dispositivo que permita efectuar la conmutación sobre suministros de ANDE y/o Generador y viceversa sin cortar el suministro eléctrico a los equipos.

• **Conexión:** el oferente deberá proveer actualización de tablero UPS existente en el Data Center del Decanato.

Otras especificaciones:

• La oferta deberá incluir todo lo necesario para el transporte, entrega, armado e instalación en el lugar a designar, provisión y conexión de cables entrada-salida al tablero existente actualizado por el oferente en el sitio de la instalación, interconexión con el banco de baterías y la puesta en marcha del sistema

• El sistema instalado debe contar con un mecanismo que permita la transferencia sobre ANDE y/o Generador de energía eléctrica sin corte de servicio, igualmente el mismo mecanismo debe permitir la transferencia sobre UPS sin el corte de servicio.

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de vigencia de este Contrato será de **12 (doce) meses contados a partir de la firma del mismo.**

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISION DE BIENES (Art. 37 d de la Ley N° 2051).

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas del Pliego de Bases y Condiciones, en la siguiente dirección; **Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción**. (Ruta Mcal. Estigarribia Km 10,5 campus Universitario San Lorenzo) en el horario de **07:30 a 15:30 de lunes a viernes**.

8. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 e de la Ley N° 2051).

El Programa de ejecución de los trabajos a realizarse de acuerdo al presente contrato es el especificado en el Programa de Suministros Seccion III, y en la Oferta Adjudicada, conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

9. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 f, Ley N° 2051).

Los pagos serán efectuados a plazo, conforme con lo establecido en la Condiciones Especiales del Contrato (CEC), Cláusulas 14.1, 14.2 y 14.3.

10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051).

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10 % del monto total del contrato.- (Condiciones Generales y Especiales del Contrato, Cláusula 17.1.).

11. GARANTÍAS PARA EL FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS Y PARA EL SUMINISTRO DE LAS PARTES, REFACCIONES, TRANSFERENCIAS DE TECNOLOGÍA Y CAPACITACIÓN. (Art. 37 h, Ley N° 2051).

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS VITAM IMPENDERE VERO UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN Decanato

Las garantías para el funcionamiento y operación para el suministro de las partes se regirán por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

12. MULTAS (Art. 37 i, Ley N° 2051).

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

13. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS (Art. 37 j, Ley N° 2051).

El OFERENTE provisionará los bienes, el que estará sujeto a los términos y condiciones que surgen de la presente solicitud de Orden de Compra.

14. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 k, Ley N° 2051).

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

15. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 l, Ley N° 2051).

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato

16. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

En prueba de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de San Lorenzo, República del Paraguay, a los 02 días del mes de setiembre de 2013

Lic. LIDIA VERA GONZALEZ
Representante Legal
INFOCENTER S.A.

Prof. Dr. FROILÁN ENRIQUE PERALTA TORRES
Decano

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS * UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN * Decanato