




HOJA DE DATOS SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGÍA (UPS- 001) 		
DATOS TÉCNICOS GENERALES		
1.- Condiciones Generales		
1.1	Voltaje de entrada (AC)	380 VAC +/- 20%, 50 Hz, 3F-N
1.2	Voltaje de salida (DC)	24 VDC
1.3	Voltaje de salida (AC)	220 VAC sinusoidal pura, 50 Hz.
1.4	Corriente de salida nominal	100 A @ 24 VDC.
1.5	Regulación de voltaje	Sí, +/- 5%
1.6	Regulación de corriente	Sí, +/- 1%
1.7	Grado protección envolvente	IP 43
1.8	Color envolvente	RAL 7035
1.9	Dimensiones envolvente	2000mm (alto) x 800mm (ancho) x 600mm (profundidad).
1.10	Tipo	Rectificador/Inversor modulares.
1.11	Tecnología	Elementos intercambiables en caliente.
1.12	Redundancia	n+2 en rectificadores. n+1 en Inversores.
1.13	Manual ByPass Externo (para inversores incorporado en UPS)	Sí, (make before break).
1.14	Grado industrial	Sí, trabajo pesado.
1.15	Método de Enfriamiento	Ventilación forzada.
1.16	Bandeja para rectificadores	Sí, capacidad mínima para 9 rectificadores.
1.17	Cantidad rectificadores	7
1.18	Bandeja para inversores	Sí, capacidad mínima para 4 inversores.
1.19	Cantidad inversores	4
1.20	Protecciones	Protección contra sobre voltaje y ruido en AC y DC. Protección contra cortocircuito en AC y DC. Limitación de corriente en rectificadores. Limitación de corriente en baterías. Desconexión por fallo de red. Desconexión por fallo de rectificador. Disyuntor en la entrada de AC con contactos auxiliares de indicación. Disyuntor entre salida rectificación y barras DC con contactos auxiliares de indicación. Disyuntor entre barras DC y baterías con contactos auxiliares de indicación. Tres disyuntores de salida 24 VDC con contactos auxiliares de indicación. Tres disyuntores de salida 220 VAC con contactos auxiliares. Disyuntores para modo bypass con contactos auxiliares de indicación.
1.21	Control	El equipo debe contar con un controlador con pantalla de control, monitoreo, diagnóstico y, operación. El controlador/pantalla debe disponer de diferentes menús con diferentes niveles de acceso. En el menú control se debe tener las facilidades para realizar las configuraciones/parametrizaciones del equipo. En el menú de monitoreo se debe tener facilidades para poder visualizar todos los parámetros de operación del equipo (voltajes, corrientes, temperaturas, tiempo de carga y, otros). En el menú de diagnóstico se debe tener las facilidades para ver el estado (salud) de los equipos, horas operación, fallas, etc. En el menú de operación se debe tener facilidades para visualizar lo eventos (con estampa de tiempo), alarmas y, en caso de ser requerido los re-establecimientos.
1.22	Medidor de parámetros eléctricos.	Capacidad para medir: voltaje/ corriente de entrada (AC) voltaje/corriente de salida (AC) voltaje/corriente de salida (DC) Pantalla multifunción y botones de operación

HOJA DE DATOS SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGÍA (UPS- 001)			
DATOS TÉCNICOS GENERALES			
1.23	Comunicación	Modbus RTU y Modbus TCP con parámetros de todo el sistema.	
1.24	Contactos secos	10 contactos secos independientes para: Falla de red, falla inversor, falla rectificador, falla bypass, falla salida DC, falla salida AC, baja voltaje baterías, falla a tierra, falla comunicación, etc.	
1.25	Cantidad de baterías	12, cada uno de 2 voltios.	
1.26	Ingreso/salida de cables	Por la parte inferior.	
1.27	Barra de tierra	En la parte inferior.	
1.28	Nivel de aislación	> 200 MΩ a 500 V	
1.29	Distorsión Armónica Total	< 1.5 %	
1.30	Nivel de ruido	60 dBA como máximo	
1.31	Temperatura de operación	-10 °C a 60°C	
1.32	Certificaciones	EN-50081-2 /EN-50082-2 /EN-50178 o equivalente IEC/IEEE	
2.- Rectificadores			
2.1	Marca	AEG	
2.2	Modelo	Por el proponente	
2.3	Capacidad de rectificación Total	8400 W total + 2400 W (reserva)	
2.4	Tensión de entrada nominal	230 Vac +/- 20% o 380V +/-20%, 50 Hz	
2.5	Potencia por cada módulo	1200 W	
2.6	Eficiencia	Mayor al 95,5%	
2.7	Voltaje de Salida	21 a 29 Vdc	
2.8	Voltaje Nominal	24 Vdc	
2.9	Temperatura de operación	-40°C a 75°C	
2.10	Humedad	0 a 95%	
2.11	Certificaciones	EN 60950-1 EN 61000-3-2, 3-3, 6-1,2,3,4 EN 55022 EN21000 IEC 60146-1-1 Class B CE	
3.- Inversores			
	Marca	AEG	
	Modelo	Por el proponente	
3.1	Frecuencia de entrada	47 a 63 Hz (50 Hz)	
3.2	Potencia por módulo	1500 KVA	
3.3	Eficiencia	Mayor o igual al 96%	
3.4	Voltaje de Entrada DC	19 - 35 Vdc	
3.5	Voltaje de Salida AC	220/230/240 Vac (configurable)	
3.6	Frecuencia de salida	50Hz o 60 Hz (configurado a 50 Hz)	
3.7	Exactitud de la frecuencia	Menor al 0.04 %	
3.8	Sobrecarga en potencia	150% al menos durante 10 segundos	
3.9	Factor cresta	03:01	
3.10	Temperatura de operación	-40°C a 70°C	
3.11	Humedad	0 a 95%	
3.12	THD	Menor al 3%	
3.13	Aislación	4300 Vdc	
3.14	Certificaciones	EN 55022 EN 61000-4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6 EN 62040-1 CE	
3.15	Condiciones de trabajo	Los inversores podrán trabajar en modo seguro en la ausencia de rectificadores, baterías y controlador, buscando siempre priorizar la carga de operación. El inversor debe tener la opción de alimentación 150-300 Vac.	
4.- Baterías			
4.1	Marca	Energys,Hoppecke, Sonnenschein	

HOJA DE DATOS SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGÍA (UPS- 001)			
DATOS TÉCNICOS GENERALES			
4.2	Voltaje por batería	2 Vdc	
4.3	Tipo de Baterías	VLRA (regulado por válvula), tecnología OPzV o equivalente.	
4.4	Capacidad a C10, 25°C y 1.75 Vcp	1010 Ah	
4.5	Aplicación	Cíclica con descargas profundas.	
4.6	Placa	Tubular.	
4.7	Cantidad de Bancos de baterías	1	
4.8	Posición	Vertical	
4.9	Voltaje nominal del banco	24Vdc	
4.10	Borne	M8, asilado con punto de medición	
4.11	Auto descarga	Menor o igual a 2% anual	
4.12	Rack	1 nivel Para baterías en posición vertical	
4.13	Dimensiones referenciales batería	Alto + borne (H2)= 690mm	
		Largo (l)= 212mm	
		Ancho (b/w)= 193mm	
4.14	Normativas	DIN 40742	
		DIN 40744	
		IEC 60896	
		IEC 61427	
		EN 50272	
4.15	Características	Libre de mantenimiento A prueba de fugas Reciclable	
4.16	Sellos	UL o equivalente IEC/EN	