ANEXO 4

Planillas de Verificación de Experiencia y Capacidad Técnica

PLANILLA DE VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA - ACA TECHNICAL SUPPORT S.A. - ÍTEM 1
BANCO DE BATERÍAS DE NI-CD DE 110 VCC

NRO.	PAÍS	COMPRADOR	TIPO DE DOCUMENTO	NRO. DE DOCUMENTO	FECHA	MONTO	CUMPLE
1	PARAGUAY	ANDE	CONTRATO	8148	17/12/2020	985.000.000	SÍ
2	PARAGUAY	CONSORCIO SANTA MARÍA	FACTURA	001-001-0004773	29/12/2020	52.315.000	SÍ

EXPERIENCIA TOTAL (AÑOS 2019, 2020 Y 2021)

MONTO TOTAL PRESENTADO	MONTO TOTAL OFERTADO	% DE CUMPLIMIENTO
1.037.315.000	398.000.000	260,63

PLANILLA DE VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA - ACA TECHNICAL SUPPORT S.A. - ÍTEM 2
BANCO DE BATERÍAS DE PLOMO ÁCIDO DE 110 VCC PARA ESTACIONES ELÉCTRICAS MÓVILES

NRO.	PAÍS	COMPRADOR	TIPO DE DOCUMENTO	NRO. DE DOCUMENTO	FECHA	MONTO	CUMPLE
1	PARAGUAY	BINGOPAR S.A.	FACTURA	001-001-0005836	21/10/2021	20.460.000	SÍ
2	PARAGUAY	MOLINO SAN JUAN S.R.L.	FACTURA	001-001-0006007	09/12/2021	6.160.000	SÍ
3	PARAGUAY	PIRO'Y S.R.L.	FACTURA	001-001-0004906	27/01/2021	99.000.000	SÍ
4	PARAGUAY	YEM S.A.	FACTURA (*)	001-001-0003772	28/02/2020	115.956.000	SÍ
5	PARAGUAY	XP S.A.	FACTURA	001-001-0004515	29/10/2020	4.900.000	SÍ
6	PARAGUAY	ATENAS ENERGÍA S.A.	FACTURA	001-001-0002384	28/02/2019	55.800.000	SÍ
7	PARAGUAY	COMTEL S.A.	FACTURA	001-001-0002565	21/05/2019	6.200.000	SÍ
8	PARAGUAY	PIRO'Y S.R.L.	FACTURA	001-001-0002743	02/08/2019	19.920.000	SÍ
9	PARAGUAY	LUMINOTECNIA S.A.	FACTURA	001-001-0002850	18/09/2019	9.800.000	SÍ
10	PARAGUAY	SGS PARAGUAY S.A.	FACTURA	001-001-0003480	05/11/2019	6.500.000	SÍ
11	PARAGUAY	CIT S.A.	FACTURA	001-001-0003936	25/05/2020	28.250.000	SÍ

(*) COTIZACIÓN BCP (25/10/2022): 1 USD = 7.247,25 PYG

EXPERIENCIA TOTAL (AÑOS 2019, 2020 Y 2021)

MONTO TOTAL PRESENTADO	MONTO TOTAL OFERTADO	% DE CUMPLIMIENTO
372.946.000	36.700.000	1016,20

PLANILLA DE COTIZACIONES AL MARTES 25 DE OCTUBRE DEL 2022

MONEDA	ME/USD.	₲ / ME
DÓLAR ESTADOUNIDENSE	1,0000	7.247,25
YEN JAPONÉS	147,7900	49,04
LIBRA ESTERLINA *	1,1474	8.315,49
FRANCO SUIZO	0,9955	7.280,01
CORONA SUECA	10,9812	659,97
CORONA DANESA	7,4636	971,01
CORONA NORUEGA	10,3829	698,00
REAL BRASILEÑO	5,3027	1.366,71
PESO ARGENTINO	155,0331	46,75
DÓLAR CANADIENSE	1,3613	5.323,77
RAND SUDAFRICANO	18,2148	397,88
DERECHOS ESPECIALES DE GIRO (FMI)	1,2780	9.261,99
ONZA DE ORO *	1.655,6100	11.998.619,57
PESO CHILENO	966,0800	7,50
EURO *	0,9966	7.222,61
PESO URUGUAYO	41,1600	176,08
DÓLAR AUSTRALIANO *	0,6401	4.638,96
YUAN RENMINBI DE CHINA	7,2641	997,68
DÓLAR DE SINGAPUR	1,4162	5.117,39
BOLIVIANO	6,8566	1.056,97
SOL PERUANO	3,9936	1.814,72
DÓLAR NEOZELANDÉS	0,5764	4.177,31
PESO MEXICANO	19,8698	364,74
PESO COLOMBIANO	4.948,5000	1,46
DÓLAR TAIWANÉS	32,3190	224,24

(*) USD x GBP, DEG, EUR, XAU, AUD.

(**) Moneda Extranjera (ME) | Dólar Americano (USD) | Guaraní (₲)

PLANILLA DE VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA - ACA TECHNICAL SUPPORT S.A. - ÍTEM 3
RECTIFICADOR / CARGADOR DE 110 VCC

NRO.	PAÍS	COMPRADOR	TIPO DE DOCUMENTO	NRO. DE DOCUMENTO	FECHA	MONTO	CUMPLE
1	PARAGUAY	MARIO FERNANDO GARCÍA	FACTURA	001-001-0005656	30/08/2021	5.500.000	SÍ
2	PARAGUAY	SANATORIO SAN ROQUE S.R.L.	FACTURA	001-001-0005792	11/10/2021	18.650.000	SÍ
3	PARAGUAY	PIRO'Y S.R.L.	FACTURA	001-001-0004906	27/01/2021	99.000.000	SÍ
4	PARAGUAY	ET S.R.L.	FACTURA	001-001-0004374	25/09/2020	5.000.000	SÍ
5	PARAGUAY	CONSORCIO SANTA MARÍA	FACTURA	001-001-0004773	29/12/2020	31.000.000	SÍ
6	PARAGUAY	TECNO-ELECTRIC S.A.	FACTURA	001-001-0002875	27/09/2019	8.900.000	SÍ
7	PARAGUAY	CIT S.A.	FACTURA	001-001-0003936	25/05/2020	68.500.000	SÍ

EXPERIENCIA TOTAL (AÑOS 2019, 2020 Y 2021)

MONTO TOTAL PRESENTADO	MONTO TOTAL OFERTADO	% DE CUMPLIMIENTO
236.550.000	115.500.000	204,81

PLANILLA DE VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD TÉCNICA - ACA TECHNICAL SUPPORT S.A.

ÍTEM 1: BANCO DE BATERÍAS DE NI-CD DE 110 VCC
Especificación Técnica: GT/DPM/001/2022

	Solicitado por ANDE	ACA TECHNICAL SUPPORT S.A.	
1. GENERALIDADES			
1.1 Fabricante	-----	HENAN HENGMING FENGYUN SOURCE CO., LTD.	-----
1.2 Procedencia	-----	China	-----
1.3 Tipo y Modelo	-----	GNZ3000	-----
1.4 Norma de Fabricación	----	IEC 61000.4.2 / 61000.4.3 / 61000.4.4 / 61000.4.5	CUMPLE
2. CONDICIONES AMBIENTALES			
2.1 Clima	Subtropical	Subtropical	CUMPLE
2.2 Humedad ambiente [%]	90	90	CUMPLE
2.3 Temperatura máxima [°C]	45	45	CUMPLE
2.4 Temperatura mínima [°C]	0	0	CUMPLE
2.5 Altura media sobre el nivel del mar [m]	250	250	CUMPLE
3. CONDICIONES GENERALES			
3.1 Vasos de plástico translúcido de alta resistencia a impactos	SÍ	SÍ	CUMPLE
3.2 Invulnerables a ácidos	SÍ	SÍ	CUMPLE
3.3 Alto grado de estanqueidad	SÍ	SÍ	CUMPLE
3.4 Conexión con barra de cobre galvanizadas electrolíticamente	SÍ	SÍ	CUMPLE
4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
4.1 Tensión nominal del banco [V]	110	110	CUMPLE
4.2 Tensión máxima del banco [V]	145	145	CUMPLE
4.3 Tensión mínima del banco [V]	85	85	CUMPLE
4.4 Tensión nominal de cada celda [V]	≥ 1.20	≥ 1.20	CUMPLE
4.5 Número de celdas del banco	≥ 85	≥ 85	CUMPLE
4.6 Capacidad total [Ah]	≥ 300 Ah	≥ 300 Ah	CUMPLE
4.7 Tensión final de descarga a 25 °C [V/celda]	1.00	1.00	CUMPLE
4.8 Tipo de descarga	Media	Media	CUMPLE
4.9 Densidad del electrólito a 20 °C [kg/dm3]	1.19	1.19	CUMPLE
4.10 Cantidad de escalones del rack del banco	-----	3	CUMPLE
4.11 Altura total del rack del banco [m]	-----	1.20	CUMPLE
4.12 Ancho total del rack del banco [m]	-----	4.00	CUMPLE
5. ACCESORIOS			
5.1 Multímetro digital	SÍ	SÍ	CUMPLE
5.1.1 Cantidad de dígitos	3 1/2	3 1/2	CUMPLE
5.2 Jeringa hidrométrica	SÍ	SÍ	CUMPLE
5.3 Recipiente de plástico para el llenado de electrólito	SÍ	SÍ	CUMPLE
6. REPUESTOS			
6.1 Cantidad de celdas de repuesto	15	15	CUMPLE
6.1.1 Cantidad de celdas de repuesto en porcentaje del total [%]	15	18	CUMPLE
6.2 Electrólito de repuesto [litros]	-----	SÍ	CUMPLE
6.2.1 Cantidad de electrólito de repuesto en porcentaje del total [%]	----	SÍ	CUMPLE
6.3 Conexiones o puentes de repuesto	16	16	CUMPLE
6. ALCANCE DEL SUMINISTRO			
7.1 Entregadas con las celdas vacías	SÍ	SÍ	CUMPLE
Electrólito provisto en forma líquida, en bidones de plástico	SÍ	SÍ	CUMPLE
7.2 Incluye las bases o racks para el montaje	SÍ	SÍ	CUMPLE
Incluye todas las conexiones o puentes necesarios	SÍ	SÍ	CUMPLE
7.3 El rack es desmontable	SÍ	SÍ	CUMPLE
7.4 Cantidad de pisos del rack	-----	2	CUMPLE
Cantidad de escalones por piso del rack	----	3	CUMPLE
Cantidad máxima de elementos por escalón del rack	----	15	CUMPLE
Altura del rack [m]	----	1.20	CUMPLE
7.5 Incluye accesorios para el mantenimiento	SÍ	SÍ	CUMPLE
7.6 Tiempo de vida útil [años]	10	25	CUMPLE
7.7 Garantía de óptimo desempeño [años]	2	2	CUMPLE
8. DATOS A PROPORCIONAR			
8.1 Juego de catálogos	SÍ	SÍ	CUMPLE
8.2 Descripción, planos y esquema eléctrico funcional	SÍ	SÍ	CUMPLE
8.3 Manual de garantía y cumplimiento de calidad	SÍ	SÍ	CUMPLE
8.4 Manual de instalación, operación y mantenimiento	SÍ	SÍ	CUMPLE
8.5 Informes de pruebas y ensayos en fábrica	SÍ	SÍ	CUMPLE
9. OBSERVACIONES	-----	-----	

PLANILLA DE VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD TÉCNICA - ACA TECHNICAL SUPPORT S.A.

ÍTEM 2: BANCO DE BATERÍAS DE PLOMO ÁCIDO DE 110 VCC PARA ESTACIONES ELÉCTRICAS MÓVILES

Especificación Técnica: GT/DPM/002/2022

	Solicitado por ANDE	ACA TECHNICAL SUPPORT S.A.	
1. GENERALIDADES			
1.1 Fabricante	—	NETION	—
1.2 Procedencia	-----	China	-----
1.3 Tipo y modelo	—	GFM	—
1.4 Año de fabricación	-----	2022	-----
2. CONDICIONES AMBIENTALES			
2.1 Clima	Subtropical	Subtropical	CUMPLE
2.2 Humedad ambiente [%]	90	90	CUMPLE
2.3 Temperatura máxima [°C]	45	45	CUMPLE
2.4 Temperatura mínima [°C]	0	0	CUMPLE
2.5 Altura media sobre el nivel del mar [m]	250	250	CUMPLE
3. CARACTERÍSTICAS GENERALES			
Son del tipo GEL VRLA, sellada y libre de mantenimiento	SÍ	SÍ	CUMPLE
4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
4.1 Tensión nominal del banco [V]	110	108	CUMPLE
4.2 Tensión máxima del banco [V]	145	130	CUMPLE
4.3 Tensión mínima del banco [V]	85	90	CUMPLE
4.4 Tensión nominal de cada celda [V]	≥ 12	≥ 12	CUMPLE
4.5 Capacidad del banco (C10) [Ah]	≥ 9	≥ 9	CUMPLE
4.6 Número de elementos del banco [celdas]	≥ 300 Ah	≥ 300 Ah	CUMPLE
4.7 Tensión final de descarga (C10), a 25°C [V / celda]	10	90	CUMPLE
4.8 Sistema de carga	Regulación automática	SÍ	CUMPLE
4.8.1 Primera etapa	EE. TT.	Corriente	CUMPLE
4.8.2 Segunda etapa	EE. TT.	Voltaje	CUMPLE
4.9.1 Nivel de corriente [A]	-----	30	CUMPLE
4.9.2 Nivel de tensión [V]	-----	12	CUMPLE
4.10 Tensión final de los elementos después de la descarga, con el rectificador cargador desconectado [% de la tensión nominal]	85	83	CUMPLE
4.11 Corriente de descarga durante el tiempo de autonomía [A]	—	30	CUMPLE
5. NORMAS APLICABLES	EE. TT.	IEC 60896-22 / 60896-21; ISO 9001 / 14001	CUMPLE
6. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS			
6.1 Características del recipiente contenedor	EE. TT.	Plástico	CUMPLE
6.2 Características de las terminales	EE. TT.	Plomo	CUMPLE
6.3 Características de las válvulas	EE. TT.	VRLA	CUMPLE
6.4 Características de las barras de interconexión (puentes)	EE. TT.	Protección	CUMPLE
7. INFORMES DE ENSAYOS INCLUIDOS EN EL SUMINISTRO			
7.1 Funcionamiento general:	SÍ	SÍ	CUMPLE
7.2 Pruebas de capacidad de las baterías:	SÍ	SÍ	CUMPLE
8. ALCANCE DEL SUMINISTRO			
8.1 Incluye un multímetro digital [dígitos]	SÍ	3 1/2	CUMPLE
8.2 Vida útil de cada celda [años]	5	5	CUMPLE
8.3 Tiempo de garantía de óptimo funcionamiento [años]	2	2	CUMPLE
9. DATOS A PROPORCIONAR			
9.1 Juego de catálogos	SÍ	SÍ	CUMPLE
9.2 Descripción, planos y esquema eléctrico funcional:	SÍ	SÍ	CUMPLE
9.3 Manual de garantía y cumplimiento de calidad:	SÍ	SÍ	CUMPLE
9.4 Manual de instalación, operación y mantenimiento:	SÍ	SÍ	CUMPLE
10. OBSERVACIONES	—	-----	

PLANILLA DE VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD TÉCNICA - ACA TECHNICAL SUPPORT S.A.

ÍTEM 3: RECTIFICADOR / CARGADOR DE 110 VCC

Especificación Técnica: GT/DPM/003/2022

	Solicitado por ANDE	ACA TECHNICAL SUPPORT S.A.	
1. GENERALIDADES			
1.1 Fabricante	-----	ACA TECHNICAL SUPPORT S.A.	-----
1.2 Procedencia	-----	PARAGUAY	-----
1.3 Tipo y Modelo	-----	RCB 110V 60 A	-----
1.4 Año de fabricación	-----	2022	-----
1.5 Norma de Fabricación	-----	IEC 61000.4.2 / 61000.4.3 / 61000.4.4 / 61000.4.5	-----
2. CONDICIONES AMBIENTALES			
2.1 Clima	Subtropical	Subtropical	CUMPLE
2.2 Humedad ambiente	90	90	CUMPLE
2.3 Temperatura máxima	45	45	CUMPLE
2.4 Temperatura mínima	0	0	CUMPLE
2.5 Altura media sobre el nivel del mar	250	250	CUMPLE
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
3.1 Características de entrada			
3.1.1 Tensión de entrada [V]	EE. TT.	3x380 Vac ± 10 %	CUMPLE
3.1.2 Frecuencia [Hz]	EE. TT.	50 ± 5	CUMPLE
3.1.3 Factor de Potencia	EE. TT.	0.8	CUMPLE
3.1.4 Rendimiento a plena carga	EE. TT.	± 80 %	CUMPLE
3.2 Características de salida			
3.1.1 Tensión de salida [V]	EE. TT.	110	CUMPLE
3 1.2 Rango de Tensión de Flote [V]	EE. TT.	110 - 130	CUMPLE
3.1.3 Rango de Tensión de Fondo [V]	EE. TT.	120 - 145	CUMPLE
3.1.4 Corriente de Salida [A]	EE. TT.	30 - 60	CUMPLE
3.1.5 Regulación de Tensión	EE. TT.	± 1.5 %	CUMPLE
3.1.6 Regulación de Corriente	EE. TT.	± 2 %	CUMPLE
3.1.7 Limitador de Corriente	EE. TT.	50 - 105 In	CUMPLE
3.1.8 Ripple [% RMS]	EE. TT.	1.5 % - 1 %	CUMPLE
4. REPUESTOS			
4.1 Tiristores	-----	SÍ	CUMPLE
4.2 Placas de control	-----	SÍ	CUMPLE
4.3 Fusibles	-----	100 %	CUMPLE
4.4 Lámparas	-----	300 %	CUMPLE
5. CARACTERÍSTICAS ADICIONALES			
5.1 Vida útil aproximada [años]	10	20	CUMPLE
5.2 Garantía de óptimo desempeño [años]	2	2	CUMPLE
6. OBSERVACIONES	-----	-----	