Ministerio de SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

ANEXO B-02-08

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL
SUB UOC N° 33
Cuadro Comparativo de Ofertas

"MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADORES ELECTRICOS Y TRNFORMADORES DE ENERGIA ELECTRICA" CD N° 02/2022 ID N° 412.367				FRIOTEXS G S.R.L.						CQ INGENIERIA S.R.L.						NOEL INGENIERIA (Osvaldo Noel Benitez)						
Lote	Item	Descripción	Precio Referencial	Unidad de Medida	Presentacion	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	% De Variación	Unidad de Medida	Presentacion	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	% De Variación	Unidad de Medida	Presentacion	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	% De Variación	CEPEN
1	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE GENERADOR ELECTRICO MARCA DENYO MODELO DH100 A-K SERIE Nº 11501 COD PATRIMONIAL Nº 011-296-51-0006																					
	1	Reemplazo de batería de 12 volts 160 ampers (2 Uds)	1.600.000	Unidad	Evento	1	1.440.000	1.440.000	-10	Unidad	Evento	1	1.296.000	1.296.000	-19	Unidad	Evento	1	1.200.000	1.200.000	-25	
	2	Cambio de aceite SAE 20/50 20 (litros)	800.000	Unidad	Evento	1	720.000	720.000	-10	Unidad	Evento	1	648.000	648.000	-19	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	-25	
	3	Cambio de filtros de combustible (4 Uds.)	757.000	Unidad	Evento	1	681.000	681.000	-10	Unidad	Evento	1	613.980	613.980	-19	Unidad	Evento	1	568.000	568.000	-25	
	4	Cambio de filtro de aceite (2 Uds.)	502.200	Unidad	Evento	1	326.000	326.000	-35	Unidad	Evento	1	407.430	407.430	-19	Unidad	Evento	1	377.000	377.000	-25	
	5	Cambio de filtro de aire 2 (Dos) unidades	652.200	Unidad	Evento	1	98.000	98.000	-85	Unidad	Evento	1	528.930	528.930	-19	Unidad	Evento	1	490.000	490.000	-25	
	6	Cambio de correa de 1 metro de diámetro c/u (2 Uds.)	223.400	Unidad	Evento	1	145.000	145.000	-35	Unidad	Evento	1	181.440	181.440	-19	Unidad	Evento	1	168.000	168.000	-25	
	7	Cambio de contactor de fuerza auxiliar de transferencia de 220 volt	437.800	Unidad	Evento	1	66.000	66.000	-85	Unidad	Evento	1	354.780	354.780	-19	Unidad	Evento	1	329.000	329.000	-25	
	8	Cambio de liquido refrigerante del radiador 40 Litros.	484.000	Unidad	Evento	1	436.000	436.000	-10	Unidad	Evento	1	392.850	392.850	-19	Unidad	Evento	1	363.000	363.000	-25	
	9	Reparación de Motor de Arranque	678.000	Unidad	Evento	1	102.000	102.000	-85	Unidad	Evento	1	549.990	549.990	-19	Unidad	Evento	1	509.000	509.000	-25	
	10	Reparación de Motor Alternador	2.059.400	Unidad	Evento	1	309.000	309.000	-85	Unidad	Evento	1	1.668.600	1.668.600	-19	Unidad	Evento	1	618.000	618.000	-70	
	11	auxiliar de 220 volts (2 Uds.)	782.500	Unidad	Evento	1	509.000	509.000	-35	Unidad	Evento	1	634.230	634.230	-19	Unidad	Evento	1	587.000	587.000	-25	N/A
	12	Cambio de cañería galvanizada de 3/4" (7 metros)desde el tanque de combustible hasta la entrada a la bomba de combustible del generador, incluido accesorios para su instalación.	2.341.250	Unidad	Evento	1	351.000	351.000	-85	Unidad	Evento	1	1.897.020	1.897.020	-19	Unidad	Evento	1	703.000	703.000	-70	
	13	Limpieza y mtto de bomba y picos inyectores, ajustes de RPM del generador, limpieza de contacto de relay auxiliares, verificación y ajustes de comando de transf. automática, limpieza de tanque de combus., limpieza del radiador y verifiación de fugas, lubricación mant gral y prueba de funcion.	2.093.000	Unidad	Evento	1	1.884.000	1.884.000	-10				1.701.000	1.701.000	-19				1.570.000	1.570.000	-25	
	14	Mano de obra por cambio de partes y mantenimiento general	422.000	Unidad	Evento	1	380.000	380.000	-10	Unidad	Evento	1	342.000	342.000	-19	Unidad	Evento	1	317.000	317.000	-25	
		TOTAL LOTE N° 1						7.447.000						11.216.250						8.399.000		
2	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE GENERADOR ELECTRICO MARCA: SDMO 80KVA, SERIE: FB0872 02/13, MODELO: 44 ISI AC6/4 COD. PATRIMONIAL N°: 011-294-05-069																					
	1	Cambio de filtro de aceite 2 (Dos) unidades	502.200	Unidad	Evento	1	452.000	452.000	-10	Unidad	Evento	1	412.460	412.460	-18	Unidad	Evento	1	377.000	377.000	-25	
	2	Cambio de filtros de combustible 4 (Cuatro) unidades	676.000	Unidad	Evento	1	608.000	608.000	-10	Unidad	Evento	1	554.320	554.320	-18	Unidad	Evento	1	507.000	507.000	-25	
	3	Cambio de filtro de aire 2 (Dos) unidades	672.200	Unidad	Evento	1	101.000	101.000	-85	Unidad	Evento	1	551.860	551.860	-18	Unidad	Evento	1	505.000	505.000	-25	
	4	Cambio de aceite SAE 20/50 20 (litros)	627.250	Unidad	Evento	1	408.000	408.000	-35	Unidad	Evento	1	514.960	514.960	-18	Unidad	Evento	1	471.000	471.000	-25	
	5	Reemplazo de 1 (uno) baterías de 12 volts 160 ampers	1.070.000	Unidad	Evento	1	963.000	963.000	-10	Unidad	Evento	1	877.400	877.400	-18	Unidad	Evento	1	803.000	803.000	-25	
2	6	Cambio de correa de 1 metro de diámetro c/u (2 Uds)	241.400	Unidad	Evento	1	36.000	36.000	-85	Unidad	Evento	1	198.440	198.440	-18	Unidad	Evento	1	182.000	182.000	-25	
	7	Cambio de liquido refrigerante del radiador 40 Litros	428.000	Unidad	Evento	1	385.000	385.000	-10	Unidad	Evento	1	350.960	350.960	-18	Unidad	Evento	1	321.000	321.000	-25	
	8	Reparación de Motor de Arranque	608.000	Unidad	Evento	1	91.000	91.000	-85	Unidad	Evento	1	498.560	498.560	-18	Unidad	Evento	1	456.000	456.000	-25	N/A
	9	Cambio de contactor de transferencia automática (2 Uds)	3.872.000	Unidad	Evento	1	581.000	581.000	-85	Unidad	Evento	1	3.175.860	3.175.860	-18	Unidad	Evento	1	1.162.000	1.162.000	-70	
	10	RPM del generador, limpieza de contacto de relay	1.301.250	Unidad	Evento	1	1.171.000	1.171.000	-10	Unidad	Evento	1	1.067.640	1.067.640	-18	Unidad	Evento	1	976.000	976.000	-25	
	11	general	501.250	Unidad	Evento	1	451.000	451.000	-10	Unidad	Evento	1	411.640	411.640	-18	Unidad	Evento	1	376.000	376.000	-25	
		TOTAL LOTE N° 2						5.247.000						8.614.100						6.136.000		
3	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE GENERADOR ELECTRICO MARCA: VCP 27 KVA, SERIE: 012V201902007, MODELO: DP-KF 27 COD. PATRIMONIAL N°: 12008-296-61-0218																					
	1	Cambio de aceite SAE 15w/40 10 (litros)	438.000	Unidad	Evento	1	394.000	394.000	-10	Unidad	Evento	1	368.760	368.760	-16	Unidad	Evento	1	329.000	329.000	-25	
	2	Cambio de filtro de aceite 2 (Dos) unidades	455.400	Unidad	Evento	1	296.000	296.000	-35	Unidad	Evento	1	383.040	383.040	-16	Unidad	Evento	1	342.000	342.000	-25	
	3	Cambio de filtros de combustible 4 (Cuatro) unidades	407.200	Unidad	Evento	1	366.000	366.000	-10	Unidad	Evento	1	342.720	342.720	-16	Unidad	Evento	1	306.000	306.000	-25	
3	4	Cambio de filtro de aire 2 (Dos) unidades	682.400	Unidad	Evento	1	102.000	102.000	-85	Unidad	Evento	1	573.720	573.720	-16	Unidad	Evento	1	512.000	512.000	-25	
	5	Cambio de liquido refrigerante del radiador 15 Litros	311.250	Unidad	Evento	1	202.000	202.000	-35	Unidad	Evento	1	262.080	262.080	-16	Unidad	Evento	1	234.000	234.000	-25	N/A
	6	Cambio de contactor de transferencia automática (2 Uds)	4.092.400	Unidad	Evento	1	614.000	614.000	-85	Unidad	Evento	1	3.438.120	3.438.120	-16	Unidad	Evento	1	1.228.000	1.228.000	-70	
	7	Reemplazo de 1 (Una) batería de 12 volts 120 ampers	802.500	Unidad	Evento	1	722.000	722.000	-10	Unidad	Evento	1	674.520	674.520	-16	Unidad	Evento	1	602.000	602.000	-25	

Eliseo González
Jefe de Mant. Biomédico
IMT

Instituto de Medicina Tropical
M.S.P. y B.S.

	8	RPM del generador, limpieza de contacto de relay	1.523.500	Unidad	Evento	1	229.000	229.000	-85	Unidad	Evento	1	1.280.160	1.280.160	-16	Unidad	Evento	1	1.143.000	1.143.000	-25		
	9	general	650.000	[illegible]lad	Evento	1	423.000	423.000	-35	Unidad	Evento	[illegible]	546.000	546.000	-16	Unidad	Evento	1	488.000	488.000	-25		
		TOTAL LOTE N° 3						**3.348.000**						**7.869.120**						**5.184.000**			
		REPARACION Y MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR DE ENERGIA ELECTRICA DE BAJA TENSION MARCA: TRAFOPAR, SIN N° DE SERIE:COD. PATRIMONIAL N°: 011-296-51-0007																					
	1	Desmontaje y montaje general del transformador	1.207.600	Unidad	Evento	1	1.087.000	1.087.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	906.000	906.000	-25	1.268.400	
	2	Desmontaje general de bobinas MT (media tensión) y BT (baja tensión)	370.000	Unidad	Evento	1	241.000	241.000	-35	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	278.000	278.000	-25	389.200	
	3	Desmontaje y montaje general del núcleo	290.000	Unidad	Evento	1	261.000	261.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	218.000	218.000	-25	305.200	
	4	Limpieza: tapa, cuba y accesorios	347.000	Unidad	Evento	1	312.000	312.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	261.000	261.000	-25	365.400	
	5	Pintura con esmalte sintético de la cuba y tapa interior y exterior	543.000	Unidad	Evento	1	489.000	489.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	408.000	408.000	-25	571.200	
	6	Verificación completa de conexión de MT y BT, observado las condiciones mecánicas y electricidad de las partes móviles del conmutador de tapa	409.000	Unidad	Evento	1	266.000	266.000	-35	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	307.000	307.000	-25	429.800	
	7	Secado en horno de la parte activa o magnética del equipo para eliminar humedad en el sistema.	506.800	Unidad	Evento	1	127.000	127.000	-75	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	381.000	381.000	-25	533.400	
	8	Filtro de aceite aislante.	373.400	Unidad	Evento	1	243.000	243.000	-35	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	281.000	281.000	-25	393.400	
	9	Provisión y cambio de bobina AT 3 fases	4.802.800	Unidad	Evento	1	1.201.000	1.201.000	-75	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	1.441.000	1.441.000	-70	2.017.400	
	10	Provisión y cambio de gomas AT	531.000	Unidad	Evento	1	133.000	133.000	-75	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	399.000	399.000	-25	558.600	
	11	Provisión y cambio de bobina BT 3 fases	2.937.000	Unidad	Evento	1	1.909.000	1.909.000	-35	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	882.000	882.000	-70	1.234.800	
	12	Cambio de aceite mineral aislante	237.800	Unidad	Evento	1	59.000	59.000	-75	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	179.000	179.000	-25	250.600	
4	13	Cambio de conmutador trifásico	390.800	Unidad	Evento	1	254.000	254.000	-35	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	294.000	294.000	-25	411.600	
	14	Desgasificar, filtrar y completar el aceite	361.400	Unidad	Evento	1	325.000	325.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	272.000	272.000	-25	380.800	
	15	Sustitución de juntas de hermetizacion, previendo posibles filtraciones de humedad dentro del equipo.	572.200	Unidad	Evento	1	515.000	515.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	430.000	430.000	-25	602.000	
	16	Medición de rigidez dieléctrica del aceite con presentación posterior de informe por escrito del resultado del mismo.	548.200	Unidad	Evento	1	493.000	493.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	412.000	412.000	-25	576.800	
	17	Reajuste de circuito magnético.	309.000	Unidad	Evento	1	278.000	278.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	232.000	232.000	-25	324.800	
	18	Provisión y cambio de descargador MT	341.800	Unidad	Evento	1	222.000	222.000	-35	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	257.000	257.000	-25	359.800	
	19	Provisión y cambio de seleccionador MT	472.400	Unidad	Evento	1	118.000	118.000	-75	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	355.000	355.000	-25	497.000	
	20	Provisión y cambio de fusible encapsulado 4 Unidades	620.000	Unidad	Evento	1	558.000	558.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	465.000	465.000	-25	651.000	
	21	Mano de obra por cambio de partes y mantenimiento general	607.500	Unidad	Evento	1	547.000	547.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	456.000	456.000	-25	638.400	
	22	Mano de obra por sustitución de equipo. Instalar un equipo similar mientras duren los trabajos de mantenimiento.	800.000	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	-75	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	600.000	600.000	-25	840.000	
	23	Mano de obra por traslado del equipo (cuando el trabajo debe realizarse fuera de la institución).	941.800	Unidad	Evento	1	612.000	612.000	-35	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	707.000	707.000	-25	989.800	
	24	Provisión de combustible en caso de utilización del generador de acuerdo a la hora tarbajada, para el desmontaje del transformador y montaje del auxiliar mientras dure el proceso del servicio.	751.250	Unidad	Evento	1	676.000	676.000	-10	Unidad	Evento	1	N/C			Unidad	Evento	1	564.000	564.000	-25	789.600	
		TOTAL LOTE N° 4						**11.126.000**						**0**						**10.985.000**		15.379.000	
		TOTAL GENERAL						**27.168.000**		**TOTAL GENERAL**				**27.699.470**		**TOTAL GENERAL**				**30.704.000**			

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL
ADMINISTRACION

Eliseo González
Jefe de Mant. Biomédico
IMT

Lic. Rosnaldo Figueredo
Instituto de Medicina Tropical
M.S.P. y B.S.

Ministerio de SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

O B-02-08

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL
SUB UOC N° 33
Cuadro Comparativo de Ofertas

"MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADORES ELECTRICOS Y TRANSFORMADORES DE ENERGIA ELECTRICA" CD N° 02/2022 ID N° 412.367				VIS S.R.RL.						VEA INGENIERIA (Claudia Villamayor)						TRAKS-CAR (Jorge Maure)					
Lote	Item	Descripción	Precio Referencial	Unidad de Medida	Presentacion	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si correspondе)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	% De Variación	Unidad de Medida	Presentacion	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si correspondе)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	% De Variación	Unidad de Medida	Presentacion	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si correspondе)	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	% De Variación
1	1	Reemplazo de batería de 12 volts 160 ampers (2 Uds)	1.600.000	Unidad	Evento	1	1.600.000	1.600.000	0	Unidad	Evento	1	1.360.000	1.360.000	-15	Unidad	Evento	1	1.360.000	1.360.000	-15
	2	Cambio de aceite SAE 20/50 20 (litros)	800.000	Unidad	Evento	1	800.000	800.000	0	Unidad	Evento	1	680.000	680.000	-15	Unidad	Evento	1	680.000	680.000	-15
	3	Cambio de filtros de combustible (4 Uds.)	757.000	Unidad	Evento	1	567.750	567.750	-25	Unidad	Evento	1	643.450	643.450	-15	Unidad	Evento	1	643.450	643.450	-15
	4	Cambio de filtro de aceite (2 Uds.)	502.200	Unidad	Evento	1	376.650	376.650	-25	Unidad	Evento	1	426.870	426.870	-15	Unidad	Evento	1	426.870	426.870	-15
	5	Cambio de filtro de aire 2 (Dos) unidades	652.200	Unidad	Evento	1	489.150	489.150	-25	Unidad	Evento	1	554.370	554.370	-15	Unidad	Evento	1	554.370	554.370	-15
	6	Cambio de correa de 1 metro de diámetro c/u (2 Uds.)	223.400	Unidad	Evento	1	167.550	167.550	-25	Unidad	Evento	1	189.890	189.890	-15	Unidad	Evento	1	189.890	189.890	-15
	7	Cambio de contactor de fuerza auxiliar de transferencia de 220 volt	437.800	Unidad	Evento	1	328.350	328.350	-25	Unidad	Evento	1	372.130	372.130	-15	Unidad	Evento	1	372.130	372.130	-15
	8	Cambio de liquido refrigerante del radiador 40 Litros.	484.000	Unidad	Evento	1	363.000	363.000	-25	Unidad	Evento	1	411.400	411.400	-15	Unidad	Evento	1	411.400	411.400	-15
	9	Reparación de Motor de Arranque	678.000	Unidad	Evento	1	508.500	508.500	-25	Unidad	Evento	1	576.300	576.300	-15	Unidad	Evento	1	576.300	576.300	-15
	10	Reparación de Motor Alternador	2.059.400	Unidad	Evento	1	1.544.550	1.544.550	-25	Unidad	Evento	1	1.750.490	1.750.490	-15	Unidad	Evento	1	1.750.490	1.750.490	-15
	11	Cambio de contactores trifásico de 40 ampers con bobina auxiliar de 220 volts (2 Uds.)	782.500	Unidad	Evento	1	586.875	586.875	-25	Unidad	Evento	1	665.125	665.125	-15	Unidad	Evento	1	665.125	665.125	-15
	12	Cambio de cañeria galvanizada de 3/4" (7 metros)desde el tanque de combustible hasta la entrada a la bomba de combustible del generador, incluido accesorios para su instalación.	2.341.250	Unidad	Evento	1	1.755.938	1.755.938	-25	Unidad	Evento	1	1.990.063	1.990.063	-15	Unidad	Evento	1	1.990.063	1.990.063	-15
	13	Limpieza y mtto de bomba y picos inyectores, ajustes de RPM del generador, limpieza de contacto de relay auxiliares, verificación y ajustes de comando de transf. automática, limpieza de tanque de combus., limpieza del radiador y verifiación de fugas, lubricación mant gral y prueba de funcion.	2.093.000	Unidad	Evento	1	1.569.750	1.569.750	-25				1.779.050	1.779.050	-15				1.779.050	1.779.050	
	14	Mano de obra por cambio de partes y mantenimiento general	422.000	Unidad	Evento	1	316.500	316.500	-25	Unidad	Evento	1	358.700	358.700	-15	Unidad	Evento	1	358.700	358.700	-15
		TOTAL LOTE N° 1						**10.974.563**						**11.757.838**						**11.757.838**	
2	1	Cambio de filtro de aceite 2 (Dos) unidades	502.200	Unidad	Evento	1	376.650	376.650	-25	Unidad	Evento	1	426.870	426.870	-15	Unidad	Evento	1	426.870	426.870	-15
	2	Cambio de filtros de combustible 4 (Cuatro) unidades	676.000	Unidad	Evento	1	507.000	507.000	-25	Unidad	Evento	1	574.600	574.600	-15	Unidad	Evento	1	574.600	574.600	-15
	3	Cambio de filtro de aire 2 (Dos) unidades	672.200	Unidad	Evento	1	504.150	504.150	-25	Unidad	Evento	1	571.370	571.370	-15	Unidad	Evento	1	571.370	571.370	-15
	4	Cambio de aceite SAE 20/50 20 (litros)	627.250	Unidad	Evento	1	564.525	564.525	-10	Unidad	Evento	1	533.163	533.163	-15	Unidad	Evento	1	533.163	533.163	-15
	5	Reemplazo de 1 (uno) baterías de 12 volts 160 ampers	1.070.000	Unidad	Evento	1	963.000	963.000	-10	Unidad	Evento	1	909.500	909.500	-15	Unidad	Evento	1	909.500	909.500	-15
	6	Cambio de correa de 1 metro de diámetro c/u (2 Uds)	241.400	Unidad	Evento	1	181.050	181.050	-25	Unidad	Evento	1	205.190	205.190	-15	Unidad	Evento	1	205.190	205.190	-15
	7	Cambio de liquido refrigerante del radiador 40 Litros	428.000	Unidad	Evento	1	321.000	321.000	-25	Unidad	Evento	1	363.800	363.800	-15	Unidad	Evento	1	363.800	363.800	-15
	8	Reparación de Motor de Arranque	608.000	Unidad	Evento	1	456.000	456.000	-25	Unidad	Evento	1	516.800	516.800	-15	Unidad	Evento	1	516.800	516.800	-15
	9	Cambio de contactor de transferencia automática (2 Uds)	3.872.000	Unidad	Evento	1	2.904.000	2.904.000	-25	Unidad	Evento	1	3.291.200	3.291.200	-15	Unidad	Evento	1	3.291.200	3.291.200	-15
	10	Limpieza y mtto de bomba y picos inyectores, ajustes de RPM del generador, limpieza de contacto de relay auxiliares, verificación y ajustes de comando de transf. automática, limpieza de tanque de combus., limpieza del radiador y verifiación de fugas, lubricación mant gral y prueba de funcion.	1.301.250	Unidad	Evento	1	975.938	975.938	-25	Unidad	Evento	1	1.106.063	1.106.063	-15	Unidad	Evento	1	1.106.063	1.106.063	-15
	11	Mano de obra por cambio de partes y mantenimiento general	501.250	Unidad	Evento	1	375.938	375.938	-25	Unidad	Evento	1	426.063	426.063	-15	Unidad	Evento	1	426.063	426.063	-15
		TOTAL LOTE N° 2						**8.129.251**						**8.924.619**						**8.924.619**	
	1	Cambio de aceite SAE 15w/40 10 (litros)	438.000	Unidad	Evento	1	328.500	328.500	-25	Unidad	Evento	1	372.300	372.300	-15	Unidad	Evento	1	372.300	372.300	-15
	2	Cambio de filtro de aceite 2 (Dos) unidades	455.400	Unidad	Evento	1	341.550	341.550	-25	Unidad	Evento	1	387.090	387.090	-15	Unidad	Evento	1	387.090	387.090	-15
	3	Cambio de filtros de combustible 4 (Cuatro) unidades	407.200	Unidad	Evento	1	305.400	305.400	-25	Unidad	Evento	1	346.120	346.120	-15	Unidad	Evento	1	346.120	346.120	-15
	4	Cambio de filtro de aire 2 (Dos) unidades	682.400	Unidad	Evento	1	511.800	511.800	-25	Unidad	Evento	1	580.040	580.040	-15	Unidad	Evento	1	580.040	580.040	-15
	5	Cambio de liquido refrigerante del radiador 15 Litros	311.250	Unidad	Evento	1	233.438	233.438	-25	Unidad	Evento	1	264.563	264.563	-15	Unidad	Evento	1	264.563	264.563	-15
	6	Cambio de contactor de transferencia automática (2 Uds)	4.092.400	Unidad	Evento	1	3.069.300	3.069.300	-25	Unidad	Evento	1	3.478.540	3.478.540	-15	Unidad	Evento	1	3.478.540	3.478.540	-15

Elisen González
Jefe de Mant. Biomédica
IMT

Lic. Rosnaldo Figueredo
Instituto de Medicina Tropical
M.S.P. y B.S.

3	7	Reemplazo de 1 (Una) batería de 12 volts 120 ampers	802.500	Unidad	Evento	1	802.500	802.500	0	Unidad	Evento	1	682.125	682.125	-15	Unidad	Evento	1	682.125	682.125	-15
	8	Limpieza y mtto de bomba y picos inyectores, ajustes de RPM del generador, limpieza de contacto de relay auxiliares, verificación y ajustes de comando de transf. automática, limpieza de tanque de combus., limpieza del radiador y verifiación de fugas, lubricación mant gral y prueba de funcion.	1.523.500	Unidad	Evento	1	1.142.625	1.142.625	-25	Unidad	Evento	1	1.294.975	1.294.975	-15	Unidad	Evento	1	1.294.975	1.294.975	-15
	9	Mano de obra por cambio de partes y mantenimiento general	650.000	Unidad	Evento	1	487.500	487.500	-25	Unidad	Evento	1	552.500	552.500	-15	Unidad	Evento	1	552.500	552.500	-15
		TOTAL LOTE N° 3						**7.222.613**						**7.958.253**						**7.958.253**	
4	1	Desmontaje y montaje general del transformador	1.207.600	Unidad	Evento	1	905.700	905.700	-25	Unidad	Evento	1	1.026.460	1.026.460	-15	Unidad	Evento	1	1.026.460	1.026.460	-15
	2	Desmontaje general de bobinas MT (media tensión) y BT (baja tensión)	370.000	Unidad	Evento	1	333.000	333.000	-10	Unidad	Evento	1	314.500	314.500	-15	Unidad	Evento	1	314.500	314.500	-15
	3	Desmontaje y montaje general del núcleo	290.000	Unidad	Evento	1	261.000	261.000	-10	Unidad	Evento	1	246.500	246.500	-15	Unidad	Evento	1	246.500	246.500	-15
	4	Limpieza: tapa, cuba y accesorios	347.000	Unidad	Evento	1	260.250	260.250	-25	Unidad	Evento	1	294.950	294.950	-15	Unidad	Evento	1	294.950	294.950	-15
	5	Pintura con esmalte sintético de la cuba y tapa interior y exterior	543.000	Unidad	Evento	1	488.700	488.700	-10	Unidad	Evento	1	461.550	461.550	-15	Unidad	Evento	1	461.550	461.550	-15
	6	Verificación completa de conexión de MT y BT, observado las condiciones mecánicas y electricidad de las partes móviles del conmutador de tapa	409.000	Unidad	Evento	1	306.750	306.750	-25	Unidad	Evento	1	347.650	347.650	-15	Unidad	Evento	1	347.650	347.650	-15
	7	Secado en horno de la parte activa o magnética del equipo para eliminar humedad en el sistema.	506.800	Unidad	Evento	1	456.120	456.120	-10	Unidad	Evento	1	430.780	430.780	-15	Unidad	Evento	1	430.780	430.780	-15
	8	Filtro de aceite aislante.	373.400	Unidad	Evento	1	336.060	336.060	-10	Unidad	Evento	1	317.390	317.390	-15	Unidad	Evento	1	317.390	317.390	-15
	9	Provisión y cambio de bobina AT 3 fases	4.802.800	Unidad	Evento	1	4.322.520	4.322.520	-10	Unidad	Evento	1	4.082.380	4.082.380	-15	Unidad	Evento	1	4.082.380	4.082.380	-15
	10	Provisión y cambio de gomas AT	531.000	Unidad	Evento	1	477.900	477.900	-10	Unidad	Evento	1	451.350	451.350	-15	Unidad	Evento	1	451.350	451.350	-15
	11	Provisión y cambio de bobina BT 3 fases	2.937.000	Unidad	Evento	1	2.643.300	2.643.300	-10	Unidad	Evento	1	2.496.450	2.496.450	-15	Unidad	Evento	1	2.496.450	2.496.450	-15
	12	Cambio de aceite mineral aislante	237.800	Unidad	Evento	1	214.020	214.020	-10	Unidad	Evento	1	202.130	202.130	-15	Unidad	Evento	1	202.130	202.130	-15
	13	Cambio de conmutador trifásico	390.800	Unidad	Evento	1	351.720	351.720	-10	Unidad	Evento	1	332.180	332.180	-15	Unidad	Evento	1	332.180	332.180	-15
	14	Desgasificar, filtrar y completar el aceite	361.400	Unidad	Evento	1	325.260	325.260	-10	Unidad	Evento	1	307.190	307.190	-15	Unidad	Evento	1	307.190	307.190	-15
	15	Sustitución de juntas de hermetizacion, previendo posibles filtraciones de humedad dentro del equipo.	572.200	Unidad	Evento	1	514.980	514.980	-10	Unidad	Evento	1	486.370	486.370	-15	Unidad	Evento	1	486.370	486.370	-15
	16	Medición de rigidez dieléctrica del aceite con presentación posterior de informe por escrito del resultado del mismo.	548.200	Unidad	Evento	1	493.380	493.380	-10	Unidad	Evento	1	465.970	465.970	-15	Unidad	Evento	1	465.970	465.970	-15
	17	Reajuste de circuito magnético.	309.000	Unidad	Evento	1	278.100	278.100	-10	Unidad	Evento	1	262.650	262.650	-15	Unidad	Evento	1	262.650	262.650	-15
	18	Provisión y cambio de descargador MT	341.800	Unidad	Evento	1	307.620	307.620	-10	Unidad	Evento	1	290.530	290.530	-15	Unidad	Evento	1	290.530	290.530	-15
	19	Provisión y cambio de seleccionador MT	472.400	Unidad	Evento	1	425.160	425.160	-10	Unidad	Evento	1	401.540	401.540	-15	Unidad	Evento	1	401.540	401.540	-15
	20	Provisión y cambio de fusible encapsulado 4 Unidades	620.000	Unidad	Evento	1	558.000	558.000	-10	Unidad	Evento	1	527.000	527.000	-15	Unidad	Evento	1	527.000	527.000	-15
	21	Mano de obra por cambio de partes y mantenimiento general	607.500	Unidad	Evento	1	546.750	546.750	-10	Unidad	Evento	1	516.375	516.375	-15	Unidad	Evento	1	516.375	516.375	-15
	22	Mano de obra por sustitución de equipo. Instalar un equipo similar mientras duren los trabajos de mantenimiento.	800.000	Unidad	Evento	1	800.000	800.000	0	Unidad	Evento	1	680.000	680.000	-15	Unidad	Evento	1	680.000	680.000	-15
	23	Mano de obra por traslado del equipo (cuando el trabajo debe realizarse fuera de la institución).	941.800	Unidad	Evento	1	847.620	847.620	-10	Unidad	Evento	1	800.530	800.530	-15	Unidad	Evento	1	800.530	800.530	-15
	24	Provisión de combustible en caso de utilización del generador de acuerdo a la hora tarbajada, para el desmontaje del transformador y montaje del auxiliar mientras dure el proceso del servicio.	751.250	Unidad	Evento	1	563.438	563.438	-25	Unidad	Evento	1	638.563	638.563	-15	Unidad	Evento	1	638.563	638.563	-15
		TOTAL LOTE N° 4						**17.017.348**						**16.380.988**						**16.380.988**	
		TOTAL GENERAL						**43.343.775**		**TOTAL GENERAL**				**45.021.698**		**TOTAL GENERAL**				**45.021.698**	

Elisa Gonzáles
Jefe de Mant. Biomédico
IMT

Lic. Rosnaldo Figueredo
Instituto de Medicina Tropical
M.S.P. y B.S.