

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

ANEXO TÉCNICO

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

CONTENIDO

I	OBJETIVO DE LOS SERVICIOS	3
II	SITUACIÓN ACTUAL	3
III	CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS	4
III.1.	DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD	4
III.2.	RELACIÓN DE UPS Y PLANTAS DE ENERGÍA REGULADA	5
III.2.1.	RELACIÓN DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA	7
III.3.	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	11
III.3.1.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UPS	14
III.3.2.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTAS DE EMERGENCIA.	17
III.3.3.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA REGULADA.	19
III.4.	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	20
III.4.1.	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO POR INCIDENTE	22
III.4.2.	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PROGRAMADO	22
III.4.3.	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ATÍPICO	22
III.5.	REPORTES	22
III.5.1.	REPORTE DE MANTENIMIENTO EN SITIO	24
III.5.2.	REPORTE DE MANTENIMIENTO PARA SOPORTE DE PAGO	25
III.6.	SUMINISTRO DE INSUMOS Y REFACCIONES.	24
III.7.	GARANTÍA DE LAS REPARACIONES Y FALLAS RECURRENTES.	25
III.8.	TIEMPOS DE RESPUESTA (NIVELES DE SERVICIO).	27
IV.	CONDICIONES ADMINISTRATIVAS DE LOS SERVICIOS	31
IV.1.	PLAZO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.	31
IV.2.	TIPO DE CONTRATO	31
IV.3.	HORARIO DE SERVICIO	31

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

IV.4. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INTEGRALES.	31
IV.5. REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR.	35
IV.6. PENAS CONVENCIONALES	38
IV.7. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.	39
IV.8. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.	39
IV.9. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.	39
IV.10. RECEPCIÓN Y TRÁMITE DE COMPROBANTES FISCALES	40
IV.11. CALIDAD DE LOS SERVICIOS	43

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

I OBJETIVO DEL SERVICIO

Mantener en óptimas condiciones de operación los equipos de energía eléctrica ininterrumpida (UPS), plantas de emergencia de energía regulada y tableros de distribución eléctrica regulada a nivel nacional del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa en adelante el Tribunal, a través de los servicios integrales de mantenimiento preventivo y correctivo.

II SITUACIÓN ACTUAL

El Tribunal requiere los servicios integrales de mantenimiento preventivo y correctivo a sus equipos de energía ininterrumpida (UPS), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada, destacando que el último mantenimiento preventivo a dichos equipos se realizó en el mes de Diciembre de 2014, a continuación se relacionan estos equipos y presentan las fechas de los mencionados mantenimientos:

Ubicación	Servicio	Núm. Serie
Oficinas centrales Torre O		
México D.F.	Mtto Preventivo Planta	42202868
México D.F.	Mtto Preventivo sin paro UPS	EY451CBA05
México D.F.	Mtto Preventivo sin paro UPS	EY286CBA01
México D.F.	Mtto Preventivo sin paro UPS	EX513CAA01
Norte Centro IV		
Zacatecas, Zac.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BG211JBA12
Caribe		
Cancún, Q. Roo.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD402JBA21
Centro II		
Querétaro, Qro.	Mtto Preventivo sin paro UPS	E209875
Oriente		
Puebla, Pue.	Mtto Preventivo sin paro UPS	EX383AXX17
Occidente		
Guadalajara, Jal.	Mtto Preventivo sin paro UPS	EX383AXX16
Noreste		
Monterrey, NL	Mtto Planta de emergencia	N345535
Monterrey, NL	Mtto Preventivo sin Paro UPS	MX344KXX04
Pacífico Centro		
Morelia, Mich.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD402JBA04
Peninsular		
Mérida, Yuc.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD402JBA22
Noroeste III		

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Ubicación	Servicio	Núm. Serie
Culiacán, Sin.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD402JBA05
Noroeste II		
Ciudad Obregón, Son.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD402JBA19
Norte Centro I		
Chihuahua, Chi.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD402JBA18
Norte Centro II		
Torreón, Coah.	Mtto Preventivo sin paro UPS	EX383AXX15
Centro I		
Aguascalientes, Ags.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD402JBA20
Chiapas		
Tuxtla Gutiérrez, Chis.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD402JBA24
Golfo Norte		
Ciudad Victoria, Tamps.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD413JBA09
Pacífico		
Acapulco, Gro.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD412JBA08
Sureste		
Oaxaca, Oax.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD412JBA10
Hidalgo México		
Tlalnepantla de Baz, Edo. Méx.	Mtto Preventivo sin paro UPS	ED434CAB04
Centro III		
Celaya, Gto.	Mtto Preventivo sin paro UPS	BD402JBA23
Noroeste I		
Tijuana, BC	Mtto Preventivo sin paro UPS	MX404KXX03

III CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

III.1. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD:

El Tribunal requiere contratar los servicios integrales de mantenimiento preventivo y correctivo a sus equipos de energía eléctrica ininterrumpida (UPS), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada, en cada una de las localidades indicadas en el numeral IV.4. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INTEGRALES, así como deberá cumplir con los Niveles de Servicio (SLA, por sus siglas en inglés) solicitados en el numeral III.8. TIEMPOS DE RESPUESTA (NIVELES DE SERVICIO), del presente Anexo.

A continuación se indican los equipos por marca, modelo y capacidad con que cuenta “El Tribunal”, a los cuales está dirigido el presente Anexo Técnico.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

III.2. RELACIÓN DE EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS) Y PLANTAS DE EMERGENCIA

TIPO	MARCA	MODELO	CAPACIDAD	SERIE	CIUDAD	SALA
UPS	Eaton Powerware	9355-15	15 KVA	BD402JBA21	Cancún, Quintana Roo.	Caribe
UPS	Powerware	9355-15	15 KVA	BD402JBA20	Aguascalientes, Ags.	Centro I
UPS	GE Digital Energy	LP10 11V	10 KVA	E209875 - L1V1C180926A005	Querétaro, Qro.	Centro II
UPS	Powerware	9355-15	15 KVA	BD402JBA-23	Celaya, Gto.	Centro III
UPS	Powerware	9355-15	15 KVA	BD402JBA24	Tuxtla Gutiérrez, Chis.	Chiapas
UPS	Powerware	9355-15	15 KVA	BD413JBA09	Ciudad Victoria, Tamps.	Golfo Norte
UPS	Powerware	9390-40	40 KVA	ED434CAB04	Tlalnepantla de Baz, Edo. Méx.	Hidalgo México
UPS	Powerware	9355-30	30 KVA	MX344KXX04	Monterrey, NL	Noroeste
Planta de emergencia	Perkins	1103A-33TG2	50 KW	N345535		
UPS	Powerware	9355-30	30 KVA	MX404KXX03	Tijuana, BC	Noroeste I
UPS	Powerware	9355-15	15 KVA	BD402JBA19	Ciudad Obregón, Son.	Noroeste II
UPS	Powerware	9355-15	15 KVA	BD402JBA05	Culiacán, Sin.	Noroeste III
UPS	Powerware	9355-15	15 KVA	BD402JBA18	Chihuahua, Chi.	Norte Centro I
UPS	Powerware	9330-40	40 KVA	EX383AXX15	Torreón, Coah.	Norte Centro II

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

TIPO	MARCA	MODELO	CAPACIDAD	SERIE	CIUDAD	SALA
UPS	Eaton Powerware	9355-15	15 KVA	BG211JBA12	Zacatecas, Zac.	Norte Centro IV
UPS	Eaton Powerware	9330-40	40 KVA	EX383AXX16	Guadalajara, Jal.	Occidente
UPS	Eaton Powerware	9330-40	30 KVA	EX383AXX17	Puebla, Pue.	Oriente
UPS	Eaton Powerware	9355-15	15 KVA	BD412JBA08	Acapulco, Gro.	Pacífico
UPS	Eaton Powerware	9355-15	15 KVA	BD402JBA04	Morelia, Mich.	Pacífico Centro
UPS	Eaton Powerware	9355-15	15 KVA	BD402JBA22	Mérida, Yuc.	Peninsular
UPS	Eaton Powerware	9355-15	15 KVA	BD412JBA10	Oaxaca, Oax.	Sureste
UPS	Eaton Powerware	9390-120	120 KVA	EX513CAA01	México D.F.	Oficinas Centrales Torre O
UPS	Eaton Powerware	9390-120	120 KVA	EY286CBA01		
UPS	Eaton Powerware	9390-120	120 KVA	EY451CBA05		
Planta de emergencia	Cummins	NTA855-G3	350 KVA	42202868		

III.2.1. RELACIÓN DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA

INMUEBLE		PISO	MARCA	MODELO	INTERRUPTORES TOTALES EN EL TABLERO	INTERRUPTORES EXISTENTES	INTERRUPTOR GENERAL DEL TABLERO	ESPACIO O RANURAS DISPONIBLES PARA INTERRUPTORES
Caribe	Cancún, Q. Roo	1	Square D	NQC26S	13	12x20A	1x50A	12
Centro I	Aguascalientes, Ags.	PH	Square D	NQOD424	26	10X100A/120V	1x100A/220V	14

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

INMUEBLE		PISO	MARCA	MODELO	INTERRUPTORES TOTALES EN EL TABLERO	INTERRUPTORES EXISTENTES	INTERRUPTOR GENERAL DEL TABLERO	ESPACIO O RANURAS DISPONIBLES PARA INTERRUPTORES
Centro II	Querétaro, Qro.	2	Square D	QOC16US	11	2x15A 8x20A 1X30A	1x60A	4
Centro III	Celaya, Gto.	PB	Square D	QOC30UF	22	20x20A 1x15A 1x30A	N/A	8
		PB	Square D	QOC30UF	12	11x20A 1X30A	N/A	18
Chiapas	Tuxtla Gutiérrez, Chis.	PB	Square D	NQC26S	24	13X20A	1x100A	11
Golfo	Jalapa de Enriquez	Sótano	Square D	QO12	9	9x30A	1x50A	3
		PB	Square D	NQ183L100	13	13x30A	1x100A	5
		1	Square D	NQ303L100	16	14x30A 2x30A	1x100A	14
		2	Square D	NQ303L100	16	16X30A	1x100A	14
		3	Square D	NQ303L100	16	16x30A	1x100A	14
		Tablero General Sótano	I-Line	MG600M82B	6	4x100A 1x50A	1x600A	2
Golfo Norte	Cd. Victoria, Tamps	PB	Square D	MHC23S	16	5x20A	1x50A	11
		1	Square D	MHC23S	16	8x20A	1x50A	7
Hidalgo México	Tlalnepan tla, Méx.	2	Square D	QHD150M81A	6	2x60A 2x70A 1x50A	1x200A	3
		2	Square D	QOSIGUS	3	3X10A	N/A	17
		3	Square D	QOSIGUS	11	11X10A	N/A	5
		4	Square D	QOSIGUS	11	11X10A	N/A	5
		5	Square D	ILEGIBLE	10	10X10A	N/A	2
		PB	Square D	QOSIGUF	12	12x10A	N/A	4
		S2	Square D	ILEGIBLE	1	N/A	1x200A	0
		S2	Square D	ILEGIBLE	1	N/A	1x125A	0
Noreste	Monterrey, N.L.	PB	I-LINE	JG250M141B	14	3P-40A 3P-70A 3P-70A 3P-30A	3P-150A	10
		PB	Square D	NQ184L10014S	18	6X30A	3P-40A	12
		PB	Square D	NQ304L10014S	30	17X30A	3P-70A	13

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

INMUEBLE		PISO	MARCA	MODELO	INTERRUPTORES TOTALES EN EL TABLERO	INTERRUPTORES EXISTENTES	INTERRUPTOR GENERAL DEL TABLERO	ESPACIO O RANURAS DISPONIBLES PARA INTERRUPTORES
		1	Square D	NQ304L10014S	30	15X30A	3P-70A	15
		2	Square D	NQ184L10014S	18	6X30A	3P-30A	12
Noreste I	Tijuana, B.C.N.	PB	Square D	NQMB2HJ	14	11x15A 2X60A	1x125A	14
		1	Square D	QOC430L	14	12x30A 2X80A	N/A	13
		2	Square D	QO8-16L100S	2	2x20A	N/A	6
Noreste II	Ciudad Obregón	1	Square D	QOC24UF	11	10x10A	1 x 125 A	0
Noreste III	Culiacán, Sin.	PB	Square D	QOC420L	13	10x100A 3x50A	N/A	7
		1	Square D	NQ12	5	4x100A 1x50A	N/A	7
Noreste-Centro I	Chihuahua, Chi	2	Square D	QO-412F	12	12x20A	1x70A	1
Norte-Centro II	Torreón, Coah.	PB	Square D	NQC26S	12	12x15A	2x100A	16
		PA	Square D	NQC26S	20	20x15A	2x100A	8
Norte-Centro III	Durango, Durango	PB	Square D	NQ183L100	11	11x30A	3x50A	7
Norte-Centro IV	Zacatecas, Zacatecas.	Tablero de Distribución General de Voltaje Regulado, semi sótano	I-LINE	HD100M81B	8	3x40A 3x40A 3x60A	3x100A	5
		Semi sótano, SITE	Square D	QO312L125GRB	12	5x30A	3x40A	7
		Semi sótano, Voltaje Reg. en semi sótano	Square D	QO312L125GRB	12	7x30A	3x40A	5
		Planta de acceso, Voltaje Reg. en Nivel de Acceso y Segundo Nivel.	Square D	NQ184L10014S	18	13x30A	3x60A	5
Occidente	Guadalajara, Jal.	PB	Square D	NQOD24	13	3X15A 1X50A	1x50A	9
		1	Square D	NQOD24	13	10X15A 1X50A	1x50A	2

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

INMUEBLE		PISO	MARCA	MODELO	INTERRUPTORES TOTALES EN EL TABLERO	INTERRUPTORES EXISTENTES	INTERRUPTOR GENERAL DEL TABLERO	ESPACIO O RANURAS DISPONIBLES PARA INTERRUPTORES
		2	Square D	NQOD24	22	9X15A 4X100A	4x100A	9
		3	Square D	NQOD24	13	10X15A 1X50A	1x50A	2
Oriente	Puebla, Pue	Sótano	Square D	KA225M122PA	7	2X50A 5x70A	1x225A	5
		PB	Square D	NQC26S	17	16X30A 1X15A	1x70A	6
		1	Square D	NQC26S	15	14X30A 1x15A	1x70A	9
		2	Square D	NQC26S	15	14X30A 1x15A	1x70A	9
		3	Square D	NQC26S	6	5x30A 1x20A	1x100A	17
Pacífico	Acapulco, Gro.	2	Square D	NQOD24	16	1x10A	1x50A	8
Pacífico Centro	Morelia, Mich	PB	Square D	NQOD 42M100CUMX	4	3x15A	1x30A	9
		1	Square D	NQOD 42M100CUMX	14	2X30A 10x15A 1x50A	1x100A	9
Peninsular	Mérida, Yuc.	AZOTEA	Square D	KAL36400	1	N/A	1 x 70 A	0
		PB	Square D	FA-100S	1	N/A	1 X 60A	0
		PB	Square D	FA-100S	1	N/A	1 X 60A	0
		PB	Square D	N/A	8	3X40A 4x40A 1x15A	N/A	0
		PB	Square D	N/A	1	1X20A	N/A	0
		PB	Square D	Q08-16100F	8	4X30A	N/A	4
		PB	Square D	QO4	4	4X20A	N/A	0
		PB	Square D	QO4	4	4X20A	N/A	0

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

INMUEBLE		PISO	MARCA	MODELO	INTERRUPTORES TOTALES EN EL TABLERO	INTERRUPTORES EXISTENTES	INTERRUPTOR GENERAL DEL TABLERO	ESPACIO O RANURAS DISPONIBLES PARA INTERRUPTORES	
		PB	Square D	QO4	4	4X20A	N/A	0	
Sureste	Oaxaca, Oax.	PB	Square D	QO4	4	3x15A 1x40A	N/A	7	
		1	Square D	NQOD424L100C U	11	9x15A 1x70A 1x50A	1x50A	9	
Área Central	México DF, Torre "O"	PB	Square D	MHC23S	15	11x15A 1x20A 2x30A	1x60A	0	
		1	FPE (Federal Pacific)	147096-03	13	12x20A	1x100A	15	
		2	Square D	MHC26S	18	16x15A	1x100A	7	
		3	Square D	MHC26S	20	19x15A	1x70A	5	
		4	Square D	MHC26S	20	19X15A	1x70A	5	
		5	Square D	MHC26S	20	19X15A	1x70A	5	
		6	Square D	MHC26S	20	19X15A	1x100A	5	
		7	Square D	NQC29S	20	19X15A	1x100A	11	
		8	Square D	NQC29S	20	19X15A	1x100A	11	
		9	Square D	NQC29S	21	19X15A 1x20A	1x100A	10	
		10	Square D	NQC26S	28	27x20A	1x100A	0	
		11	Square D	NQC26S	25	24x20A	1x100A	0	
		12	Square D	NQC26S	24	23x20A	1x100A	1	
		13	Square D	NQC26S	25	1X15A 23x20A	1x100A	0	
		14	Square D	NQC26S	25	24x20A	1x100A	3	
		15	Square D	NQC26S	20	2X15A 17x20A	1x100A	5	
		16	Square D	NQC26S	15	14x20A	1x100A	10	
			Tablero de distribución de baja tensión PB	Schneider Electric / Federal Pacific	SK13502	20	1x25A 1X200A 18x100A	Master Pack - Nas10H1	0
					SK13503	5		N/A	23

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

INMUEBLE		PISO	MARCA	MODELO	INTERRUPTORES TOTALES EN EL TABLERO	INTERRUPTORES EXISTENTES	INTERRUPTOR GENERAL DEL TABLERO	ESPACIO O RANURAS DISPONIBLES PARA INTERRUPTORES
		Tablero de distribución de baja tensión PB	Schneider Electric /Federal Pacific			1x1000A 1x800A 3x400A		
Área Central	México DF, Morena	1	Square D	NQ418L1C14	5	5x30A	1x70A	13
		3	Square D	NQ418L1C14	12	12x30A	1x100A	6
		4	Square D	NQ418L1C14	9	9x30A	1x70A	11
		5	Square D	NQ418L1C14	10	10x30A	1x70A	8
		6	Square D	NQ418L1C14	10	10x30A	1x70A	8
		7	Square D	NQ418L1C14	9	9x30A	1x70A	9
		8	Square D	NQ418L1C14	10	10x30A	1x70A	8
		9	Square D	NQ418L1C14	10	10x30A	1x70A	8
		10	Square D	NQ418L1C14	11	11x30A	1x70A	7
		11	Square D	NQ418L1C14	9	9x30A	1x70A	9
		11 SITE	Square D	NQ124L10014S	6	6x30A	1x100A	4
		12	Square D	NQ418L1C14	9	9x30A	1x70A	9
		13	Square D	NQ418L1C14	9	9x30A	1x70A	9
		14	Square D	NQ418L1C14	6	6x30A	1x70A	12
		Tablero general de emergencia sótano	I-Line	MG800M82B	3	2x600A 1x125A	1x800A	5
		Tablero de distribución general sótano	I-Line	MG600M82B	3	2x400A 1x100A	1x600A	5
		Tablero de distribución general P5	I-Line	MG600M82B	7	6x70A 1x100A	1x400A	1
Tablero de distribución general P11	I-Line	MG600M82B	6	6x70A	1x400A	1		

III.3. SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El licitante adjudicado, durante la vigencia del contrato debe asegurar el correcto funcionamiento de los equipos de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

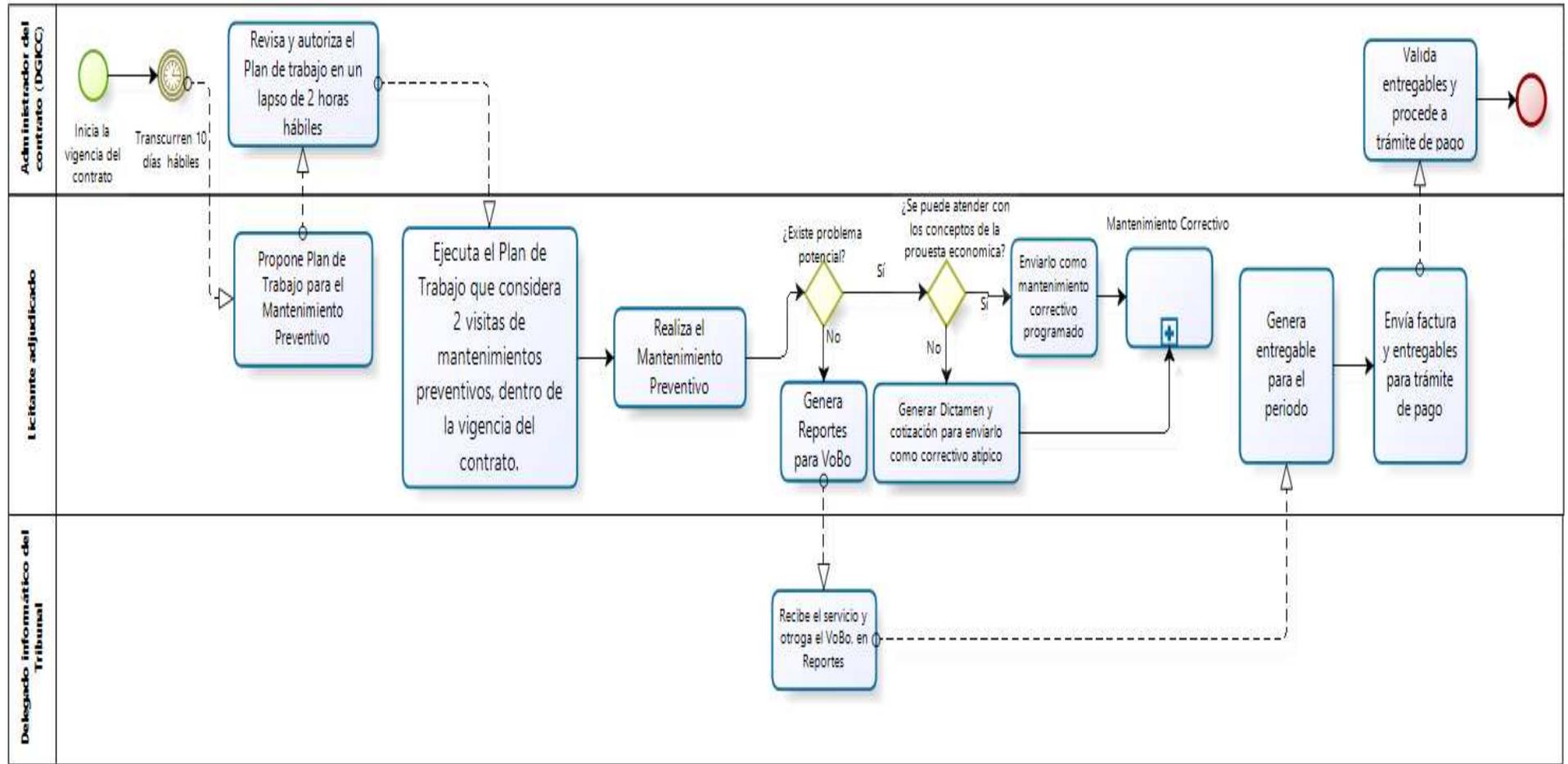
Para lo anterior es necesario que a los 10 días hábiles de iniciada la vigencia del contrato deberá presentar a la Dirección General de Infraestructura de Cómputo y Comunicaciones, la propuesta del Plan de Trabajo del Mantenimiento Preventivo, la cual considere la ejecución de dos visitas de mantenimiento preventivo a los equipos objeto del presente Anexo Técnico, considerando un plazo de ejecución máximo de 40 días naturales por visita, es decir, el licitante adjudicado en la primer visita contará con 40 días naturales para la ejecución del mantenimiento preventivo a todos los equipos y en todos los inmuebles donde se tienen equipos objeto del presente Anexo Técnico, de igual forma contará con 40 días naturales para la segunda visita, y esta debe concluir cuando menos 15 días hábiles antes del término de la vigencia del contrato.

El Plan de Trabajo una vez autorizado, debe incluir la realización de visitas técnicas y la ejecución de rutinas de verificación, remitiendo al final del periodo los entregables correspondientes a la Dirección General de Infraestructura de Cómputo y Comunicaciones.

A continuación se presenta un diagrama de flujo que esquematiza a grandes rasgos el Mantenimiento Preventivo:

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Diagrama de flujo de la elaboración del plan de trabajo para los servicios integrales de mantenimiento preventivo a equipos de energía ininterrumpida (ups), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada.



“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

III.3.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UPS

El licitante adjudicado debe ejecutar rutinas de verificación que cumplan con los estándares de los servicios emitidos por los respectivos fabricantes, para lo cual se listan de manera enunciativa más no limitativa las actividades mínimas a realizar en las visitas técnicas.

- Inspección visual del equipo para detectar conectores, cables y/o barras metálicas afectadas por corrosión.
- Lectura y revisión de todos los voltajes asociados a la operación del equipo, destacando las tensiones de entrada o voltajes entre fases y valores de resistencia de puesta a tierra, así como:

A. Lecturas en indicadores de:

VOLTAJE DE ENTRADA	VOLTAJE DE BATERÍAS	VOLTAJE DE CARGADOR DE BAT.
VOLTAJE DE REGULADOR	VOLTAJE DE CARGA	VOLTAJE DE DIFERENCIA
CORRIENTE DEL CARGADOR	CORRIENTE DE CARGA DE BAT	CORRIENTE DE DESCARGA DE BAT
FRECUENCIA DE SALIDA	FRECUENCIA DE RUTA DE DESVÍO	VOLTAJE DE SALIDA DE CA
VOLTAJE DE SALIDA DE CB	CORRIENTE DE SALIDA DE FASE A	CORRIENTE DE SALIDA DE FASE B
CORRIENTE DE SALIDA DE FASE C		

B. Parámetros de Potencia. Entrada Primaria a UPS:

VOLTAJE	CORRIENTE	FRECUENCIA
POTENCIA EN KVA	POTENCIA EN KW	

C. Parámetros de Potencia. Entrada BYPASS:

VOLTAJE	CORRIENTE	FRECUENCIA
---------	-----------	------------

D. Parámetros de salida de la etapa de potencia del rectificador

VOLTAJE CD	CORRIENTE	CORRIENTE DE BATERÍAS
------------	-----------	-----------------------

E. Parámetros de salida del sistema de energía ininterrumpida

VOLTAJE	CORRIENTE	FRECUENCIA
POTENCIA EN KVA	POTENCIA EN KW	

- Revisión de las conexiones y partes de contacto del cableado de la tierra física.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

- a. Revisión y en su caso corrección de conexiones de la barra de tierra hacia los bornes interiores correspondientes de los equipos.
 - b. Revisión de la totalidad de la infraestructura instalada en cada inmueble de tierras físicas, incluyendo la revisión de toda la trayectoria de las mismas, y en su caso la corrección correspondiente.
 - c. Verificar el estado de los capacitores de filtro de salida de C.C. y C.A.
 - d. Revisión del balanceo de carga en cada una de las fases del equipo, y en caso de ser necesario, efectuar las actividades conducentes para el balanceo de las mismas.
- Revisar que todos los ventiladores (extractores de aire) se encuentren operando correctamente.
 - Verificar que el panel remoto de señalización de los UPS trabaje normalmente (sólo en caso que se cuente con este dispositivo).
 - Verificar la correcta operación de las fuentes de voltaje que alimentan a todas las tarjetas electrónicas de control del sistema de energía ininterrumpida.
 - Con el sistema funcionando en vacío (SIN CARGA) revisar:
 - a. Quitar la carga a todas las unidades bajando el interruptor de salida de cada UPS y operar el interruptor de transferencia permitiendo que las barras de carga crítica trabajen con energía de reserva (ruta de desvío o bypass).
 - b. Sacar de operación a la unidad, apagar el equipo.
 - c. Quitar las puertas delanteras y traseras.
 - d. Limpieza interna y externa:

Limpieza y retiro de material extraño y ajeno al propio equipo, incluyendo la limpieza interna y externa de todos los componentes mediante la utilización de aire a presión y la utilización de químicos no abrasivos y desengrasantes para la limpieza de partes de contacto, circuitos, piezas de electrónica y demás componentes tanto internos como externos.

 - I) Limpieza y sopleteado de la sección de entrada.
 - II) Limpieza y sopleteado de la sección del cargador.
 - III) Limpieza y sopleteado de la sección del inversor.
 - IV) Limpieza y sopleteado de la sección de salida y filtraje.
 - V) Limpieza con agente limpiador de las tarjetas de control SIN RETIRARLAS.
 - VI) Limpieza y/o remplazo de filtros de aire según las condiciones para evitar alarmas en el sistema sobre temperatura.
 - VII) Limpieza externa del equipo.
 - e. Observar el estado general de los cables del equipo, poniendo especial interés en el banco de capacitores.
 - f. Checar los fusibles del banco de capacitores así como la fuente de alimentación y alimentadores.
 - g. Verificar el estado de los capacitores de filtro, tanto de CC como de CA.
 - h. Colocar en su lugar las puertas del banco de capacitores.
 - i. Encender la lógica y observar lo siguiente:
 - I) Puntos de prueba de las tarjetas de control según el manual de ajuste y operación.
 - II) Riso de la fuente de alimentación, ver los manuales de ajuste y operación de cada equipo.
 - III) Con los carros del inversor y el cargador fuera, colocar los interruptores del cargador, regulador e inversor en la posición dentro.
 - IV) OBSERVAR LAS FORMAS DE ONDA DEL DISPARO DEL INVERSOR, AUXILIARSE DE LOS MANUALES DE OPERACIÓN.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

- V) Colocar los interruptores del cargador, regulador e inversor en la posición fuera, meter los carros en la posición normal y tapar.
 - VI) Verificar las lámparas de señalización.
 - j. Encender el equipo en forma normal y verificar:
 - I) Tensión de salida del inversor con multímetro digital, reajustar si es necesario.
 - II) Tensión de salida de batería, reajustar si es necesario.
 - III) Observar la forma de onda de salida de inversor.
 - k. Simular falla de red y verificar que el equipo opere normalmente.
 - l. Restablecer la tensión normal de línea.
 - m. Operar la ruta de desvío bypass transfiriendo la carga de la línea de reserva a UPS.
- Revisar condiciones de operación del banco de baterías.
 - a. Inspeccionar limpieza de baterías y módulo de baterías, remover polvo de terminales.
 - b. Medir y registrar los voltajes que pasan por cada batería y la corriente de carga.
 - c. Inspección visual de cada batería para detectar y corregir en su caso grietas, fugas o corrosión.
 - d. Medición y registro de la temperatura ambiente.
 - e. Verificación del sistema de ventilación.
 - f. Verificación del rack de baterías.
 - g. Verificación y apriete de conectores entre celdas.
 - h. Verificación del estado de los conectores entre celdas con un multímetro digital.
 - Por medio de los medidores y/o pantalla alfanumérica se realizaran las siguientes funciones:
 - a. Estado y/o condición de las alarmas.
 - b. Historia de los estados y/o condición de las alarmas
 - c. Bitácora de alarmas general de cada UPS.
 - d. Autodiagnóstico interno del UPS.
 - Inspección y alineación si es necesario de la etapa de potencia del rectificador para asegurar la apropiada recarga de las baterías y que los niveles estén dentro de las especificaciones (ajustar si esta fuera de límites).

VOLTAJE DE FLOTACIÓN	VOLTAJE DE IGUALACIÓN	TIEMPO DE RECARGA
CORRIENTE DEL RECTIFICADOR	BAJO VOLTAJE DE C.A.	ALTO VOLTAJE DE C.A.

- Inspección y alineación si es necesario de la etapa de potencia del inversor (ajustar si esta fuera de límites):

FRECUENCIA DE SALIDA	PULSO DE VOLTAJE DE RAMPA	PULSO DE CONMUTACIÓN
LIMITE DE CORRIENTE DEL RECT.	VOLTAJE DE CONMUTACIÓN	LIMITE DE CORRIENTE

- Inspección y alineación si es necesario de la etapa de potencia del interruptor estático y sistema de alarmas (ajustar si esta fuera de límites):

AJUSTE DE TRANSFERENCIA POR	AJUSTE DE TRANSFERENCIA POR	AJUSTE DE ALARMA POR ALTO VOLTAJE DE CD.
-----------------------------	-----------------------------	--

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

BAJO VOLTAJE DE SALIDA DE INVERSOR	ALTO VOLTAJE DE SALIDA DEL INVERSOR.	
AJUSTE DE APAGADO POR ALTO VOLTAJE DE CD.	AJUSTE DE ALARMA POR BAJO VOLTAJE DE CD.	AJUSTE DE APAGADO POR BAJO VOLTAJE DE CD.
AJUSTE DE ALARMA POR ALTO VOLTAJE DE LÍNEA DE RESERVA	AJUSTE DE INHIBIDO POR ALTO VOLTAJE DE LÍNEA DE RESERVA	AJUSTE DE ALARMA POR BAJO VOLTAJE DE LÍNEA DE RESERVA
AJUSTE DE INHIBIDO POR BAJO VOLTAJE DE LÍNEA DE RESERVA.		

- Realizar el reporte de los servicios correspondiente en dos tantos, el primero se dejará con el encargado de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, adelante TIC's y el segundo deberá incluirse original al enviar la factura como soporte.

III.3.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTAS DE EMERGENCIA

El licitante adjudicado debe ejecutar rutinas de verificación que cumplan con los estándares de los servicios emitidos por los respectivos fabricantes, para lo cual se listan de manera enunciativa más no limitativa las actividades mínimas a realizar en las visitas técnicas.

- En el sistema de combustible
 - a. Comprobación de nivel en el tanque de suministro
 - b. Purgado de sedimentos y apreciación de calidad y estado del combustible
 - c. Revisión de líneas alimentadoras y retornos así como mangueras y apriete de conexiones, para evitar fugas
 - d. Revisión de elementos de filtración y cambio de estos cuando por su estado o vida útil así lo requieran.
 - e. Observación de humos en vacío y con carga.
- En el sistema de lubricación
 - a. Verificación del nivel de aceite en el carter del motor y gobernador hidráulico
 - b. Revisión de horas trabajadas al último cambio de aceite y filtros para determinar cuándo se efectuará el siguiente cambio.
 - c. Cambio de aceite y filtros de acuerdo a los periodos recomendados por el fabricante con el tipo y calidad del lubricante adecuado
 - d. Comprobación del buen funcionamiento de la bomba de aceite y la presión con la que trabaja el equipo.
 - e. Corrección de fugas en mangueras y conexiones, así como en tapas o juntas del motor
- En el sistema de enfriamiento
 - a. Comprobación y corrección del nivel de refrigerante en el radiador.
 - b. Limpieza del panel del radiador y ajuste de bandas
 - c. Revisión del sistema de precalentamiento y cambio de mangueras o partes necesarias (precalentador, termostato, abrazaderas)
 - d. Revisión de la carga anticorrosiva y anticongelante
 - e. Corrección de fugas
 - f. Revisión del estado del tapón del radiador

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

- En el sistema eléctrico del tablero de control y transferencia
 - a. Revisión y apriete de conexiones eléctricas en el sistema de arranque y paro automático, sistema de control, sistema de transferencia
 - b. Revisión de tiempos de arranque, toma de carga, retransferencia paro y desfogue del motor.
 - c. Revisión de voltaje, frecuencia y corriente en vacío y con carga
 - d. Revisión y ajuste del sensor de voltaje y sensor de frecuencia
 - e. Revisión y ajuste del mantenedor de carga de baterías
 - f. Revisión del sistema de fuerza y transferencia en diodos de contacto, cámaras de arqueo, interlocks eléctricos y mecánicos, temperatura de funcionamiento, apriete de conexiones y limpieza interior

- En el subsistema eléctrico
 - a. Realizar limpieza de la batería.
 - b. Revisar y poner a nivel el líquido de electrolito.
 - c. Revisar los protectores de los bornes.
 - d. Verificar y validar el voltaje de las baterías al arrancar.
 - e. Verificar y validar el voltaje de batería con cargador.

- En el sistema del grupo motor-generator
 - a. Comprobación del buen apriete del acoplamiento del motor generador, así como el apriete del ventilador del generador tolvas y cubiertas de protección.
 - b. Comprobación del nivel de la base motor generador
 - c. Comprobación del sistema de amortiguamiento
 - d. Comprobación de la velocidad angular del motor
 - e. Revisión y apriete de conexiones eléctricas entre el generador y el interruptor de generación y comprobar que sea de la capacidad adecuada.
 - f. Revisión y medición de los rectificadores de generación y conexiones del regulador de voltaje
 - g. Revisión de la tubería del sistema de escape para evitar contrapresiones y fugas

- En el sistema automático
 - a. Prueba de protecciones del equipo por: largo arranque, baja presión de aceite, alta temperatura de agua en el motor de C.L., sobrevelocidad, sobrecorriente, falla de generación y bajo nivel de radiador (cuando aplique)
 - b. Comprobación: de que después del servicio, las unidades queden listas para operar en automático
 - c. Limpieza o cambio de contactos, bobinas, y unidades selladas de los controles automáticos cuando por su estado así lo requieran
 - d. Verificación del buen funcionamiento de las partes que componen el tablero de control y fuerza, como son; cargador de baterías, reloj programador, control maestro de arranque, unidad de transferencia e instrumentos de medición

- Pruebas en vacío sin carga
 - a. Verificación del arranque inicial
 - b. Observación de humos de arranque
 - c. Observación de humos a velocidad de crucero
 - d. Ajuste de velocidad a 1800 R.P.M.
 - e. Respuesta de generación a 60 Hz.
 - f. Comprobar que no existan fugas de agua y aceites.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

- g. Verificar presiones y temperatura en el motor. Comprobar el buen funcionamiento de las protecciones del equipo. Aceite, temperatura, sobrevelocidad, sobre corriente, falla de generación, nivel ajuste de voltaje y medición entre fases
- Pruebas con carga simulando falla de CFE
 - a. Estas pruebas solo se harán con el consentimiento del personal de “El Tribunal”
 - b. Verificar el tiempo de arranque, velocidad angular, generación y transferencia
 - c. Observar el comportamiento de voltaje y frecuencia de acuerdo a la carga operada y observar el buen, balanceo de fases.
 - d. Observar el comportamiento de humos al arranque y a plena carga.
 - e. Reporte y diagnóstico de afinación
 - f. Verificar que el equipo quede funcionando en automático.
 - g. Observar el ciclo de retransferencia y paro del equipo en automático.

El mantenimiento preventivo deberá contemplar:

- Relleno de aceite SAE 40 p/motor diésel.
- Cambio de filtros de aceite
- Cambio de filtros de combustible.
- Cambio de filtro primario de combustible.
- Relleno de anticongelante.
- Cambio de bandas dañadas para motor.
- Pintura de tuberías, base, motor, escape, generador y equipos auxiliares.
- Cambio de terminales averiadas para batería.
- Revisión a controles, limpieza del tablero de transferencia, reapriete de conexiones, prueba de protecciones, arranque y paro del motor.
- Mangueras al precalentador, fusibles, focos.
- Pintura del escape y base.
- Tapones de radiador.
- Terminales de batería.
- Reposición de aceite.

III.3.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA REGULADA

El licitante adjudicado debe ejecutar rutinas de verificación que cumplan con los estándares de los servicios emitidos por los respectivos fabricantes, para lo cual se listan de manera enunciativa más no limitativa las actividades mínimas a realizar en las visitas técnicas.

- Revisión de voltajes.
- Revisión y balanceo de cargas.
- Revisión, limpieza y ajuste de tornillería.
- En su caso, utilización de químicos para limpieza de circuitos eléctricos.
- En su caso cambio de interruptor
- Revisión y ajuste de controles manuales y automáticos.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

III.4. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

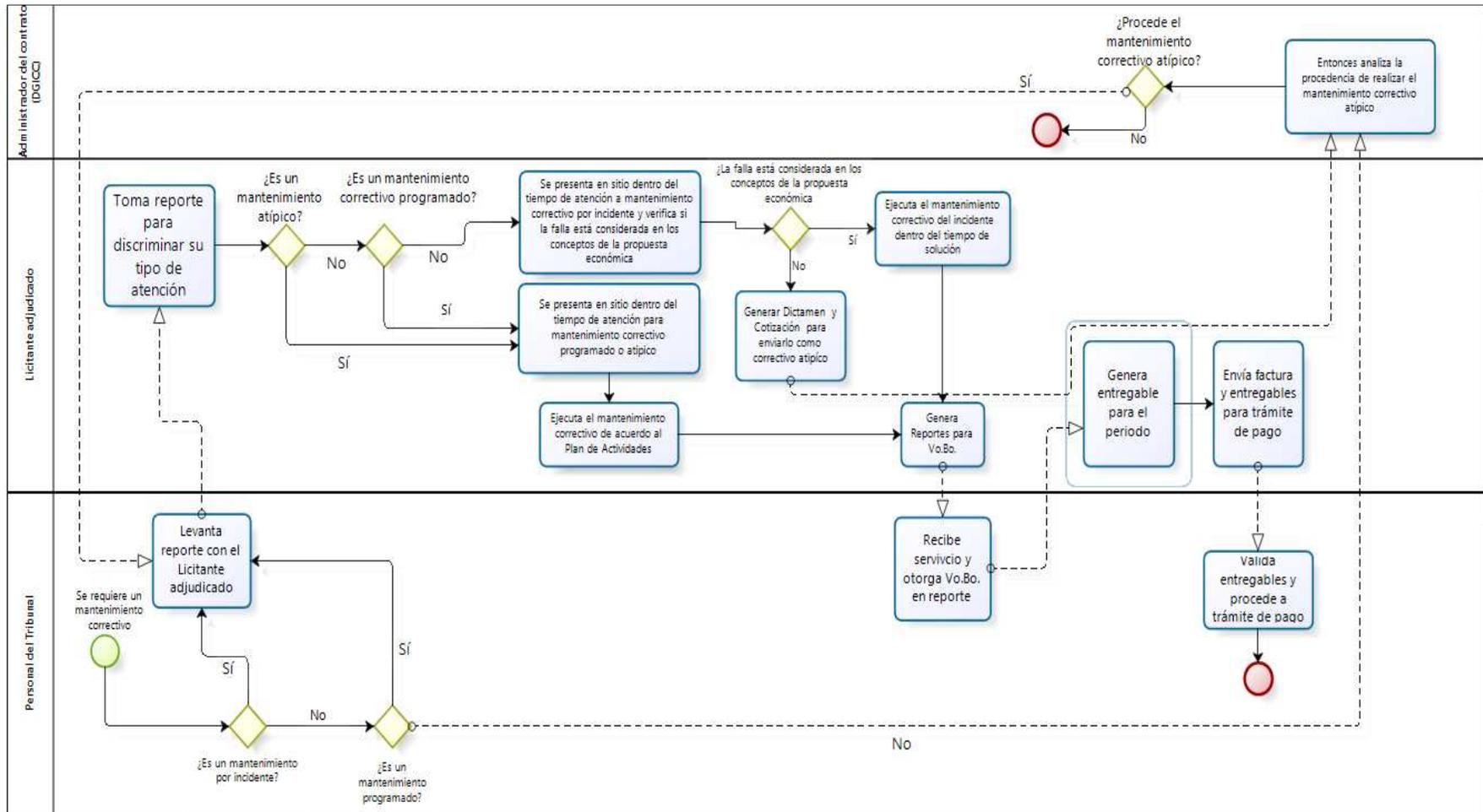
Los servicios de mantenimiento correctivo se aplicarán en tres modalidades como a continuación se detalla:

- **Mantenimiento correctivo por incidente.** a equipos de energía ininterrumpida (UPS), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada.
- **Mantenimiento correctivo programado** a equipos de energía ininterrumpida (UPS), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada.
- **Mantenimiento correctivo atípico** a equipos de energía ininterrumpida (UPS), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada.

A continuación se presenta un diagrama de flujo que esquematiza a grandes rasgos el Mantenimiento Correctivo

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Diagrama de flujo para la ejecución de los servicios de mantenimiento correctivo a equipos de energía ininterrumpida (UPS), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada.



“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

III.4.1 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO POR INCIDENTE

Estos servicios se proporcionará en caso de presentarse incidentes en los equipos de energía ininterrumpida (UPS), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada, por lo que se levantará el reporte correspondiente por parte del Tribunal, para que sea atendido y solucionado por el licitante adjudicado de acuerdo con los precios establecidos en su propuesta económica, es decir se realizará cuando se presenten fallas en alguno de los equipos descritos en los numerales **III.2** y **III.2.1** del presente anexo, en horario abierto las 24:00 horas del día, inclusive días festivos (24 horas al día, 7 días a la semana), el licitante adjudicado deberá cuantificar de inmediato el requerimiento de las refacciones originales del sistema dañado, describiendo las marcas de las mismas, así como la cantidad a utilizar. Es de destacar que se debe considerar que durante la vigencia del contrato podría incorporarse otro equipo.

III.4.2 SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PROGRAMADO

Los servicios integrales de mantenimiento correctivo programados se llevarán a cabo en los equipos de energía ininterrumpida (UPS), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada, su ejecución será por evento solicitado mediante el levantamiento del reporte vía telefónica correspondiente y puede ser derivado de la detección de un potencial problema durante la ejecución de un mantenimiento preventivo, por lo que el licitante adjudicado deberá cuantificar de inmediato el requerimiento de las refacciones originales del equipo dañado (equipos descritos en los numerales **III.2** y **III.2.1** del presente anexo), describiendo en el Plan de Actividades (basado en lo descrito en los numerales **II.8. TIEMPOS DE RESPUESTA (NIVELES DE SERVICIO)** y **IV.6. PENAS CONVENCIONALES**), las marcas de las mismas, así como la cantidad a utilizar, de acuerdo con los precios establecidos en su propuesta económica.

III.4.3 SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ATÍPICO

En caso de que se presente cualquier otra falla o la detección de un potencial problema no considerada en la propuesta económica o como resultado del mantenimiento preventivo, el licitante adjudicado podrá cotizarlo previamente, proporcionando por escrito el dictamen técnico correspondiente en el cual se describa detalladamente la falla o potencial problema que se presenta en el equipo y las acciones correctivas necesarias, incluyendo la lista de refacciones y materiales necesarios para ejecutar la reparación, debiendo incluir el número de parte de cada refacción que se requiera y el tiempo de solución y el Tribunal, por conducto de la Dirección General de Infraestructura de Cómputo y Comunicaciones procederá a autorizar o no la ejecución de la reparación, en caso de que El Tribunal acepte la realización de la reparación, a través de la generación del reporte de requerimiento e iniciará el cómputo de su tiempo de solución.

III.5. REPORTES

El Reporte de requerimiento levantado por el personal del Tribunal se solicitará mediante correo electrónico o llamada telefónica, por lo cual, requiere que el licitante adjudicado, proporcione un número telefónico local y correo electrónico.

Cabe destacar que el licitante adjudicado deberá registrar en un plazo no mayor de 24 horas el reporte de los servicios o requerimientos y debe contener como mínimo los siguientes datos:

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Información de Referencia
Número único de referencia de la Solicitud de Servicio
Fecha /Hora de registro de la Solicitud de Servicio
Nombre Completo de la persona que registra la Solicitud de Servicio
Información del Solicitante
Nombre de la persona del Tribunal que solicita el servicio
Área de adscripción del Usuario solicitante
Teléfono completo con extensión del Usuario solicitante
Correo electrónico del Usuario solicitante
Información de la Solicitud de Servicio
Descripción general del requerimiento
Fecha /Hora de solución o conclusión del Servicio. Esta deberá corresponder con el reporte de atención de los servicios que fue firmado por el personal del Tribunal que recibió el servicio.

Al personal del Tribunal que solicita el servicio, el licitante adjudicado deberá entregar mediante correo electrónico, el número único de referencia de la solicitud, Fecha /Hora de registro de la Solicitud de Servicio y Nombre Completo de la persona que registra la Solicitud de Servicio.

El licitante adjudicado deberá entregar su procedimiento para el levantamiento, atención y escalación de las solicitudes de servicio, incluyendo para todos los casos la descripción de actividades, el nombre completo, correo electrónico y números telefónicos de las personas que intervienen en cada actividad, así como los tiempos de atención.

Para efectos de control, el licitante adjudicado elaborará como mínimo dos reportes originales, entregando un original del Reporte de Mantenimiento en Sitio al responsable informático (Numeral IV.4. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INTEGRALES) y el segundo será el Reporte de Mantenimiento para Soporte de Pago, el cual se acompañará a la factura correspondiente.

III.5.1 REPORTE DE MANTENIMIENTO EN SITIO

Al finalizar los servicios realizados se deberá elaborar un reporte de los servicios en sitio el cual debe incluir como mínimo lo siguiente:

- ▶ Fecha y hora del día en que se proporcione el mantenimiento.
- ▶ Marca, modelo y número de serie del equipo objeto del mantenimiento.
- ▶ Estado del equipo y condiciones ambientales del local antes del mantenimiento (incluyendo el banco de baterías). Se registrarán todos los parámetros de lectura de entrada y salida del equipo (lectura de voltajes entre fases, carga de las fases, carga general del equipo, así como la temperatura y humedad del local).
- ▶ Mensajes de alarma registrados en la bitácora del equipo y diagnóstico de cada uno de ellos antes del mantenimiento (incluyendo banco de baterías).
- ▶ Checklist de los puntos señalados anteriormente.
- ▶ Estado del equipo y condiciones ambientales del local después del mantenimiento (incluyendo banco de baterías). Deberán registrarse todos los parámetros de lectura de entrada y salida del equipo (lectura de voltajes entre fases, carga de las fases y carga general del equipo).
- ▶ Mensajes de alarma registrados en la bitácora del equipo y corrección de cada uno de ellos después del mantenimiento.
- ▶ Registro de los ajustes realizados en los parámetros de entrada y salida del equipo.
- ▶ Recomendaciones que se consideren pertinentes sobre la operación / mantenimiento del equipo y/o del local.
- ▶ Nombre y firma del personal que realizó el mantenimiento.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

- ▶ Nombre y firma del responsable informático (Numeral IV.4. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INTEGRALES) que supervisó el servicio.

Las actividades anteriormente citadas son enunciativas más no limitativas, por lo que si el manual de operación y mantenimiento del fabricante de cada equipo (equipos de energía ininterrumpida (ups), plantas de emergencia y tableros de distribución de energía eléctrica regulada) establece actividades adicionales que no se consideren en este documento, deberán realizarse y especificarse.

Las visitas técnicas que se efectúen durante la vigencia de este contrato serán programadas de común acuerdo entre ambas partes en función de las cargas de trabajo y las necesidades particulares de El Tribunal.

III.5.2 REPORTE DE MANTENIMIENTO PARA SOPORTE DE PAGO.

- ▶ Tipo de los servicios realizados.
- ▶ Fecha y hora del día en que se proporcione el mantenimiento.
- ▶ En caso de tratarse de un mantenimiento correctivo, fecha y hora del levantamiento de la solicitud por parte de El Tribunal
- ▶ Marca, modelo, capacidad y número de serie del equipo objeto del mantenimiento.
- ▶ Estado del equipo y condiciones ambientales del local antes del mantenimiento (incluyendo el banco de baterías). Deberán registrarse todos los parámetros de lectura de entrada y salida del equipo (lectura de voltajes entre fases, carga de las fases, carga general del equipo, así como la temperatura y humedad del local).
- ▶ Mensajes de alarma registrados en la bitácora del equipo y diagnóstico de cada uno de ellos antes del mantenimiento (incluyendo banco de baterías).
- ▶ En su caso, Checklist con los puntos de revisión que como mínimo se enlistan en este documento (tratándose de mantenimiento preventivo).
- ▶ Estado del equipo y condiciones ambientales del local después del mantenimiento (incluyendo banco de baterías). Se registrarán todos los parámetros de lectura de entrada y salida del equipo (lectura de voltajes entre fases, carga de las fases y carga general del equipo).
- ▶ Mensajes de alarma registrados en la bitácora del equipo y corrección de cada uno de ellos después del mantenimiento.
- ▶ Ajustes realizados en los parámetros de entrada y salida del equipo.
- ▶ Recomendaciones que se consideren pertinentes sobre la operación / mantenimiento del equipo y/o del local.
- ▶ Calificación del servicio.
- ▶ Nombre y firma del personal que realizó el mantenimiento.
- ▶ Nombre y firma del responsable informático (Numeral IV.4. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INTEGRALES) que supervisó el servicio.

III. 6 SUMINISTRO DE INSUMOS Y REFACCIONES.

Los servicios de mantenimiento correctivo solicitado requiere que el licitante adjudicado suministre todas las partes, refacciones, insumos, herramientas, equipo, mano de obra y todo lo necesario para restituir la operación de los equipos objeto de estos servicios a las condiciones normales de operación de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante.

Las refacciones empleadas en los servicios de mantenimiento correctivo serán proporcionadas por el licitante adjudicado y deberán ser nuevas, originales (de la misma marca de las que se retiran) de iguales o superiores características técnicas, no reconstruidas, garantizando su duración,

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

resistencia y funcionamiento de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante del equipo del cual forman parte.

En caso de que una refacción empleada en los servicios de mantenimiento correctivo presente defectos de fabricación, será responsabilidad del licitante adjudicado el reclamar la garantía correspondiente sin que esto obstaculice la reparación del equipo objeto de los servicios, sustituyendo de inmediato la refacción dañada por otra nueva y original (no reconstruida).

En el caso de que una parte dañada no se encuentre en el mercado, el licitante adjudicado debe proporcionar una refacción nueva, no reconstruida, original y de iguales o superiores características técnicas garantizando su duración, resistencia y funcionamiento de acuerdo a las especificaciones técnicas y de calidad del fabricante del equipo del cual forman parte.

El licitante adjudicado será responsable de retirar para su adecuado desecho aquellas baterías que ya no tengan vida útil, de conformidad con los procedimientos establecidos y aprobados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), liberando a el Tribunal de cualquier responsabilidad por el destino final de las mismas.

III.7 GARANTÍA DE LAS REPARACIONES Y FALLAS RECURRENTE.

Todas las reparaciones consideradas en los eventos de mantenimiento correctivo y preventivo que efectúe el licitante adjudicado contarán con un período de garantía de 30 días naturales contados a partir del momento en que se cierre el reporte correspondiente a los servicios efectuados para todos los equipos descritos en el Numeral III.2 y III.2.1, exceptuando las baterías en cuyo caso específico contarán con garantía de reemplazo físico durante el período de 3 meses contados a partir del momento en que se reemplacen.

En caso de que un equipo o componente presente la misma falla en el período de tiempo establecido en el párrafo que antecede, el licitante adjudicado se obliga a cambiar las partes afectadas por partes originales nuevas, no reconstruidas, aceptadas y recomendadas por el fabricante del equipo, sin costo adicional para el Tribunal; en caso de que la falla afecte la operación total del equipo, el licitante adjudicado deberá ajustarse a lo establecido en el numeral III.8. TIEMPOS DE RESPUESTA (NIVELES DE SERVICIO) del presente Anexo Técnico.

El licitante adjudicado se obliga a responder y en su caso a reparar los daños que pudieran causarse a los equipos o instalaciones de El Tribunal con motivo de su intervención, impericia o de algún descuido de su parte en las actividades que llegase a desarrollar en los equipos o instalaciones motivo de los servicios que se contrata.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

III.8 TIEMPOS DE RESPUESTA (NIVELES DE SERVICIO).

El Licitante adjudicado deberá proporcionar un número local en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana o un número 01-800 Nacional y correo electrónico.

Para efecto de levantamiento de reportes el licitante adjudicado proporcionará un número de reporte, la fecha y hora de recepción del mismo, datos que deberán asentarse en el reporte escrito de los servicios que se generen.

Entregar en la propuesta técnica una matriz de escalación de problemas con nombres, cargo, teléfono fijo local en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana o un 01-800, teléfono celular, correo electrónico y tiempos de atención entre niveles.

El licitante adjudicado tendrá que cumplir para su atención y resolución con los siguientes niveles de servicio:

Conceptos:

Reporte de requerimiento levantado por el personal de El Tribunal.- Se refiere al reporte con fecha y hora que es generado por el licitante adjudicado al momento de recibir un requerimiento de Mantenimiento correctivo por incidente o atípico por parte de El Tribunal.

Plan de Actividades.- Se refiere a la propuesta de actividades a realizar para la solución de un mantenimiento correctivo atípico.

Vo. Bo. de personal de El Tribunal que recibe el servicio.- Se refiere a la firma de aceptación de los servicios mediante el Vo.Bo. En los Reportes de mantenimiento en sitio y para soporte de pago por parte del personal de El Tribunal.

Tiempos de Atención:

- **Tiempo de Atención para Mantenimiento Preventivo.-:** Es el tiempo que con el que cuenta el licitante adjudicado para la entrega del Plan de Trabajo de Mantenimiento una vez que inicia la vigencia del contrato que se celebre, motivo de este Anexo Técnico.
- **Tiempo de Atención para Mantenimiento correctivo por incidente.-** Se refiere al tiempo transcurrido desde el levantamiento del Reporte de mantenimiento correctivo por incidente, levantado por el personal de El Tribunal, hasta que se presente en sitio el personal del licitante adjudicado para iniciar con la solución de la falla.
- **Tiempo de Atención para Manteamiento correctivo atípico.-** Se refiere al tiempo transcurrido desde el levantamiento del Reporte de mantenimiento correctivo atípico, levantado por el personal de El Tribunal, hasta la aceptación del Plan de Actividades por parte del personal del Tribunal.
- **Tiempo de Atención para Mantenimiento programado.-** Se refiere al tiempo transcurrido desde el levantamiento del Reporte de mantenimiento programado, levantado por el personal de El Tribunal, hasta la aceptación del Plan de Actividades por parte del personal de El Tribunal.

Tiempos de Solución:

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

- **Tiempo de solución del Mantenimiento Preventivo.-** Se refiere al tiempo que tiene el licitante adjudicado para el cumplimiento del Plan de Trabajo autorizado para el mantenimiento preventivo, con fechas y horas a las que se les brindara el respectivo mantenimiento preventivo de los equipos objeto del presente Anexo Técnico.
- **Tiempo de solución del Mantenimiento Correctivo por incidente.-** Se refiere al tiempo transcurrido desde el levantamiento del Reporte de requerimiento levantado por el personal de El Tribunal hasta la obtención del Vo. Bo. de personal de El Tribunal que recibe el servicio.
- **Tiempo de solución del Mantenimiento Correctivo programado.-** Se refiere al tiempo transcurrido desde el Reporte de requerimiento levantado por el personal del Tribunal hasta la obtención del Vo. Bo. de personal de El Tribunal que recibe los servicios dentro de los tiempos del Plan de Actividades.
- **Tiempo de solución del Mantenimiento Correctivo atípico.-** Se refiere al tiempo transcurrido desde el Reporte de requerimiento levantado por el personal de El Tribunal hasta la obtención del Vo. Bo. de personal del Tribunal que recibe el servicio.

Nota: Conforme a los Niveles de Servicio establecidos en el presente Anexo Técnico, es responsabilidad del licitante adjudicado considerar la cantidad de personal que estime necesario para el desarrollo de las actividades a nivel nacional.

Nombre	Descripción	Insumos para la medición del servicio	Tiempo de Cobertura		Entregables
			Atención	Solución	
Mantenimiento preventivo	Realizar el mantenimiento preventivo de acuerdo al Plan de Trabajo del Mantenimiento Preventivo, y lo señalado en este anexo	✓ Plan de Trabajo del Mantenimiento Preventivo. . ✓ Vo. Bo. de personal de El Tribunal que recibe el servicio	10 días hábiles a partir de iniciada la vigencia del contrato, para la entrega del Plan de Trabajo de Mantenimiento.	El tiempo de ejecución del Mantenimiento Preventivo estará sujeto las fechas y horarios del Plan de Trabajo Autorizado.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relación que incluye los servicios de mantenimiento preventivo realizados en el periodo, con sus respectivos: <ul style="list-style-type: none"> – Reportes de Mantenimiento en Sitio. – Reporte de Mantenimiento para Soporte de Pago ▪ Plan de Trabajo autorizado.
			Restricciones y/o consideraciones El plan de trabajo debe estar acotado dentro del horario de labores del Tribunal (considerando fines de semana y días festivos)	Restricciones y/o consideraciones El tiempo de solución, se refiere al cumplimiento de las fechas y horas en que el personal del Licitante adjudicado se presente en las	

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

			<p>Considera cualquier actividad necesaria para que el licitante adjudicado proporcione el detalle de actividades o programación, que establezca fechas y horarios en las que se presentará su personal a realizar el servicio.</p> <p>Después de que el Tribunal reciba el Plan de trabajo, en un lapso no mayor a 8 horas hábiles aceptará o solicitara se modifiquen las fechas y horas propuestas por el Licitante adjudicado.</p>	<p>instalaciones de El Tribunal a realizar el mantenimiento preventivo de acuerdo con la fecha y hora indicada en el Plan de Trabajo autorizado por el Tribunal.</p> <p>El Tribunal tendrá un máximo de 8 horas hábiles para realizar modificaciones al Plan de Trabajo y dicho Plan de Trabajo no debe exceder de 40 días naturales para la ejecución del mantenimiento preventivo en todas las localidades y todos los equipos considerados en este Anexo Técnico.</p>	
Mantenimiento correctivo por incidente	Estos servicios se proporcionarán en caso de presentarse incidentes en los UPS, Plantas de Emergencia y Tableros de Distribución de	✓ Reporte de requerimiento	<p>6 horas para oficinas en el Distrito Federal y área metropolitana.</p> <p>48 horas para las localidades foráneas.</p>	<p>16 horas oficinas en el Distrito Federal y área metropolitana.</p> <p>48 horas para las localidades foráneas.</p>	<p>▪ Relación que incluye los servicios de mantenimiento correctivo por incidente realizados en el periodo, con sus respectivos:</p>

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

	Energía eléctrica regulada.				<ul style="list-style-type: none"> - Reportes de Mantenimiento en Sitio. - Reporte de Mantenimiento para Soporte de Pago ▪ Plan de Trabajo autorizado.
Mantenimiento correctivo programado	Estos servicios son derivados de la detección de un potencial problema	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reporte de requerimiento. ✓ Plan de actividades a desarrollar 	<p>6 horas para oficinas en el Distrito Federal y área metropolitana.</p> <p>48 horas para las localidades foráneas.</p>	El tiempo de solución del Mantenimiento correctivo programado estará sujeto a las fechas y horarios del Plan de Actividades, sin embargo no debe exceder de un máximo de 16 horas en oficinas en el Distrito Federal y área metropolitana y 48 horas para localidades foráneas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relación que incluye los servicios de mantenimiento correctivo programado realizados en el periodo, con sus respectivos: <ul style="list-style-type: none"> - Reportes de Mantenimiento en Sitio. - Reporte de Mantenimiento para Soporte de Pago ▪ Plan de Actividades.
Mantenimiento correctivo atípico	Estos servicios son derivados de una falla o la detección de un potencial problema y su cuantificación económica está	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reporte de requerimiento. ✓ Dictamen Técnico por parte del licitante adjudicado. ✓ Cotización con lista de 		El tiempo de solución del Mantenimiento correctivo atípico estará sujeto a las fechas y horarios del Dictamen Técnico, sin embargo no	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relación que incluye los servicios de mantenimiento correctivo atípico realizados en el periodo, con sus respectivos:

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

	fuera de la propuesta económica del proveedor por lo que se requiere un dictamen y cotización	materiales y refacciones con número de parte. ✓ Plan de actividades.		debe exceder de un máximo de 48 horas en el Distrito Federal y área metropolitana y 72 horas para localidades foráneas	<ul style="list-style-type: none"> – Reportes de Mantenimiento en Sitio. – Reporte de Mantenimiento para Soporte de Pago ▪ Plan de Actividades. ▪ Dictamen técnico por parte del licitante adjudicado. ▪ Cotización con lista de materiales y refacciones con número de parte.
--	---	---	--	--	---

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

IV CONDICIONES ADMINISTRATIVAS DEL SERVICIO

IV.1 PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios serán proporcionados a partir del día siguiente del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2015.

IV.2 TIPO DE CONTRATO

Se trata de un contrato abierto con un mínimo de \$480,000.00 (cuatrocientos ochenta mil pesos 00/100 M.N.) I.V.A. incluido y un máximo de \$1'200,000.00 (Un millón doscientos mil pesos 00/100 M.N.) I.V.A. incluido, en el cual, el Tribunal solo pagará lo que el prestador de los servicios compruebe efectivamente haberlo realizado, de conformidad con los precios de su propuesta económica.

IV.3 HORARIO DE SERVICIOS

Las actividades de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo se efectuarán de acuerdo a la definición que el Tribunal determine para cada localidad o área, a fin de no interferir con las actividades sustantivas, pudiendo realizarse incluso fuera de los horarios de operación del Tribunal, fines de semana o días festivos.

IV.4 LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INTEGRALES.

Los servicios se requieren en las localidades que se relacionan a continuación.

SALA	Delegado informático	Correo electrónico
CARIBE CANCÚN, Q. ROO Súper manzana 36, manzana 2, lote 2 locales B-4, B-8 al B-21 Entre Av. Xcaret y Av. Coba, esquina La Costa. Municipio de Benito Juárez, C.P. 77500	RESP: ING. RICARDO TABARES BRAVO TEL: (998) 500-0088	ricardo.tabares@tfjfa.gob. mx
CENTRO I AGUASCALIENTES, AGS. Plaza Kristal, Torre "A" último piso, Av. López Mateos esq. Héroe de Nacozari Sur No. 1001, Col. San Luis, C.P. 20250	RESP: ING. LUIS ANTONIO ARENAS BRAVO TEL: (449) 922-5305	luis.arenas@tfjfa.gob.mx
CENTRO II QUERÉTARO, QRO. Av. Universidad 156 Poniente	RESP: LIC. EMMANUEL JÍMENEZ LAGUNA TEL: (442) 296-2855	emmanuel.jimenez@tfjfa.g ob.mx

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Col. Las Rosas, C.P. 76164		
CENTRO III CELAYA. GUANAJUATO Eje Vial Manuel J. Clouthier (Norponiente) No. 508, Fracción de la Segunda Sección de la Hacienda, San Juanico, C.P. 38020	RESP: LIC. ROBERTO JURADO PATRÓN TEL: (461) 4780-805	roberto.jurado@tfjfa.gob.mx
CHIAPAS TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS. Esquina 1ª Calle Norte- Poniente Col. Centro, C.P. 29000	RESP: LIC. ARTURO RAMOS URBINA TEL: (961) 612-0757 Y 612-0709	arturo.ramos@tfjfa.gob.mx
GOLFO JALAPA, VERACRUZ. Av. Cto. Rafael Guizar y Valencia Lote 103, Reserva Territorial, CP: 91096	RESP: ING. ISAAC MUÑOZ BÁEZ TEL: (228) 1411643 Y 1411640	isaac.munoz@tfjfa.gob.mx
GOLFO NORTE CIUDAD VICTORIA, TAMPS. Av. Hidalgo 260 entre Mier y Teran Col. Centro, C.P.87000	RESP: ING. FRANCISCO TOMÁS GARCÍA LÓPEZ TEL: (834) 315-5979	tomas.garcia@tfjfa.gob.mx
HIDALGO MÉXICO TLALNEPANTLA DE BAZ, ESTADO DE MÉXICO. Sor Juana Inés de la Cruz No. 18, piso 3°, 4° y 5°, Col. Centro C.P. 54000	RESP: ING. MANUEL DE JESUS PEREZ RODRIGUEZ TEL: (55) 1253-3800	manuel.perez@tfjfa.gob.mx
NORESTE MONTERREY, NL. Montes Apalaches No. 101, Col. Residencial San Agustín, CP: 66260 San Pedro Garza García, Nuevo León	RESP: LIC. RONHA RAQUEL HINOJOSA LECHUGA TEL : (81) 8850-2158	ronha.hinojosa@tfjfa.gob.mx
NOROESTE I PRIMERA SALA TIJUANA, B.C.	RESP: LIC. ÁNGEL RAMÓN PERFECTO OROPEZA TEL: (664) 288-2958	angel.perfecto@tfjfa.gob.mx

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Av. Paseo de los Héroes 9691, Frac. Desarrollo Urbano del Río Tijuana, C.P. 22320		
NOROESTE I SEGUNDA SALA TIJUANA, B.C. Av. Paseo de los Héroes 9691, Frac. Desarrollo Urbano del Río Tijuana, C.P. 22320	RESP: LIC. ÁNGEL RAMÓN PERFECTO OROPEZA TEL: (664) 288-2958	angel.perfecto@tfjfa.gob.mx
NOROESTE II CIUDAD OBREGÓN, SONORA. Guerrero No. 1039 Oriente, esquina con sufragio efectivo Col. Centro, C.P. 85000,	RESP: ING. JOSE RAMIRO GODINEZ ALVAREZ TEL: (644) 414-3185	jose.godinez@tfjfa.gob.mx
NOROESTE III CULIACÁN, SINALOA Av. Paseo de los Niños Héroes No. 520 Col Centro, C.P. 80000,	RESP: LIC. SONIA JULISSA RUIZ SOTO TEL: (667) 500-2230	sonia.ruiz@tfjfa.gob.mx
NORTE CENTRO I CHIHUAHUA, CHIHUAHUA Av. Zarco No. 2656, Col. Francisco Zarco, C.P. 31020,	RESP: ING. MANUEL GERONIMO ARZATE MOLINA TEL: (614) 478 - 0900 Y 478 - 0905	manuel.arzate@tfjfa.gob.mx
NORTE CENTRO II TORREÓN, COAHUILA. Boulevard Diagonal Reforma No. 2984 Zona Centro, C.P. 27000	RESP: ING. JORGE ERNESTO LÓPEZ SOTO TEL: (871) 705-3110	jorge.lopez@tfjfa.gob.mx
NORTE CENTRO III DURANGO, DURANGO Boulevard Francisco Villa 5010 Rinconada Sol, entre las calles de Estroncio y Mercurio, C.P. 34228	RESP: ING. JAIME URIEL GARCIA NAVARRO TEL: (618) 150-1085	jaime.garcia@tfjfa.gob.mx
NORTE CENTRO IV ZACATECAS, ZACATECAS	RESP: ING. ALBERTO SANTANA ARELLANO TEL: (492) 158 02 80 EXT 267	alberto.santana@tfjfa.gob.mx

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Calle San Roque No. 240 Col. Centro, C.P. 98000		
OCCIDENTE GUADALAJARA, JALISCO Av. Américas No. 877, 2° piso, entre Colomos y Florencia, Col. Providencia, Sector Hidalgo, C.P. 44620	RESP: LIC. ALBERTO LANING VILLANUEVA TEL: (33) 3003-4661	alberto.lanning@tfjfa.gob.mx
ORIENTE PUEBLA, PUEBLA. Avenida Osa Menor No. 84 Reserva Territorial Atlixcayotl Ciudad Judicial, Siglo XXI, C.P.72810 San Andrés Cholula, Puebla	RESP: ING. GERARDO HERNÁN RAMÍREZ JARDINES TEL: (222) 372-0361	gerardo.ramirez@tfjfa.gob.mx
PACÍFICO ACAPULCO, GRO. Av. Costera Miguel Alemán No. 63 2° nivel C-1 y C-2 Frac. Club Deportivo C.P. 39690	RESP: ING. GILBERTO RAMÍREZ ORBE TEL: (744) 484-5391	gilberto.ramirez@tfjfa.gob.mx
PACÍFICO CENTRO MORELIA, MICHOACÁN Av. Camelinas No. 2630 Locales 6,7 y 8 P.B. 6,7,8 y anexo P.A, Fraccionamiento Prados del Campestre, C.P. 58290	RESP: GUILLERMO CALDERÓN RODRÍGUEZ TEL: (443) 500-5215	guillermo.calderon@tfjfa.gob.mx
PENINSULAR MÉRIDA, YUCATÁN Calle 56-A No. 483-B (Paseo de Montejo) Esq. con Calle 41, Col. Centro, C.P. 97000	RESP: ING. ÁNGEL RAMÓN BONILLA MARÍN TEL: (999) 500-1150	angel.bonilla@tfjfa.gob.mx
TORRE O MÉXICO, D,F, Insurgentes Sur # 881, Col. Nápoles, C.P. 03810	RESP: ISAIAS HÉCTOR SÁNCHEZ VEGA TEL: 50037000 ext. 3945	isaias.sanchez@tfjfa.gob.mx
MORENA	RESP: ING. ROBERTO MANZO SOSA	roberto.manzo@tfjfa.gob.mx

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

MÉXICO, D.F. Morena 804, Col Narvarte, C.P. 03020	TEL: 8000-5650 EXT 4227	
ARCHIVO GENERAL MÉXICO, D.F. Camino a las Minas No. 504 Col. Lomas de Becerra, CP. 01280 Entre 3A Cerrada de Minas y Mercurio	RESP: LIC. ANDRES CORDOVA HERNANDEZ TEL: 5003-7000 EXT 4203	andres.cordova@tfjfa.gob.mx
SURESTE Oaxaca, Oax. Murgía # 107 Esq. 5 de Mayo, Col. Centro, C.P. 68000	RESP: AGUSTIN ORTEGA PERIS TEL: (951) 5015454	agustin.ortega@tfjfa.gob.mx

En caso de cambio de domicilio, el Tribunal dará aviso por escrito al licitante adjudicado.

IV.5 REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR

- a) Descripción de los servicios conforme a las condiciones y características establecidas en el presente Anexo Técnico especificando detalladamente el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos solicitados en el mismo.
- b) Currícula del licitante, que incluya la estructura de su empresa, en la que acredite que cuenta con al menos un año de experiencia en la prestación y manejo de los servicios como los que son objeto del presente Anexo Técnico.
- c) Copia y original para cotejo de dos contratos (empresas privadas o dependencias de gobierno), debidamente formalizados vigentes y/o vencidos con no más de tres años de antigüedad, en donde el licitante demuestre que proporciona o proporcionó los servicios como los que son objeto del presente Anexo Técnico (incluyendo al menos nombre del contacto, teléfono, puesto en la organización, correo electrónico).
- d) El licitante deberá presentar plantilla del personal que asignará para la ejecución de los servicios como los que son objeto del presente Anexo Técnico.

En caso de que el licitante adjudicado realice algún cambio o sustitución en el personal propuesto, deberá notificarlo por escrito al Tribunal adjuntando la documentación mediante la cual acredite la mano de obra certificada, a efecto de que el Tribunal emita la autorización correspondiente.

- e) El licitante deberá presentar el currículo de cada una de las personas relacionadas en el inciso d), el cual deberá incluir como mínimo lo siguiente:
 - Nombre completo
 - Escolaridad
 - Actividad asignada
 - Años de experiencia (en las actividades asignadas para el servicio objeto de esta invitación)

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

- Antigüedad laboral en la empresa
 - Puesto de trabajo dentro de la empresa
 - Proyectos donde ha participado y periodo de ejecución y
 - Nombre de las empresas en las que ha participado con el rol descrito.
- f) El licitante deberá presentar original y copia simple para cotejo de uno de los tres siguientes documentos que avalen que por lo menos uno de sus empleados se encuentre certificado como técnico de mantenimiento de las siguientes marcas EATON POWERWARE ó CUMMINS ó PERKINS, vigente y emitido directamente por el fabricante.
- g) Escrito del licitante firmado por sí o por medio de su representante legal, en el que manifieste que en caso de resultar adjudicado cubrirá por su cuenta y riesgo todos los gastos de seguros, transporte, maniobras y fletes que se llegasen a requerir durante el desarrollo de los servicios, sin costo adicional para el Tribunal.
- h) Escrito del licitante firmado por sí o por medio de su representante legal, en el que manifieste que en caso de resultar adjudicado, asumirá la responsabilidad total en caso de que los componentes o insumos utilizados en la prestación de los servicios infrinjan patentes, marcas o violen registros de derechos de autor.
- i) Escrito del licitante firmado por sí o por su representante legal en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que los bienes ofertados cumplen con las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Mexicanas, y a falta de éstas las Normas Internacionales, o en su caso, las Normas de referencia, de conformidad con las siguientes normas.
- NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN)
 - NOM-029-STPS-2011
 - NMX-J-266-ANCE-1999
 - NMX-J-093-ANCE-2009
 - NMX-J-185-ANCE-1998
 - NMX-J-192-ANCE-2009
- j) Escrito del licitante firmado por sí o por medio de su representante legal, en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que en caso de resultar adjudicado, se compromete a guardar confidencialidad de la información manejada en los presentes servicios, en términos de lo establecido en la “Carta de Confidencialidad” contenida en el presente Anexo Técnico.
- k) Escrito del licitante firmado por sí o por medio de su representante legal, en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que dará atención en las localidades establecidas en el numeral IV.4 “Lugar de Prestación de los Servicios Integrales” del presente Anexo Técnico.
- l) Escrito del licitante firmado por sí o su representante legal, en el que manifieste que cuenta con la capacidad técnica, financiera y laboral para la prestación de los presentes servicios.
- m) Escrito del licitante firmado por sí o por medio de su representante legal, en el que manifieste, que garantiza la calidad de la prestación de los servicios, conforme a lo establecido en el numeral VI.11 del presente Anexo Técnico.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

- n) Escrito del licitante firmado por sí o por medio de su representante legal, en el que manifieste, el procedimiento para el levantamiento, atención y escalación de las solicitudes de servicio, incluyendo para todos los casos la descripción de actividades a realizar, el nombre completo, correo electrónico y números telefónicos de las personas que intervienen en cada actividad, así como los tiempos de atención.

IV.6 PENAS CONVENCIONALES

El Tribunal, aplicará con base en el artículo 53 de la Ley, las penas convencionales conforme a lo siguiente:

Nombre	Descripción	Nivel de servicio	% de penalización
Plan de Trabajo para la realización del Mantenimiento preventivo	Este Nivel de Servicio cubre: La entrega por parte del licitante adjudicado del plan de trabajo referente a los mantenimientos preventivos que se realizaran	10 días hábiles a partir de iniciada la vigencia del contrato	Se aplicará una pena convencional de 1% (uno por ciento) sobre el monto total de los servicios de mantenimiento preventivo a realizar, por cada día natural de atraso en la entrega del Plan de Trabajo, tomando como base los costos de la propuesta económica del licitante adjudicado.
Mantenimiento Preventivo	A partir de la aceptación del plan de trabajo por el Tribunal, quedarán establecidas las fechas para realizar los mantenimientos preventivos	Cumplimiento de las fechas y horas en que el personal del Licitante adjudicado se presente en las instalaciones del Tribunal a realizar el mantenimiento preventivo de acuerdo con el plan de trabajo entregado.	Se aplicará una pena convencional del 2% (dos por ciento) sobre el costo unitario del mantenimiento preventivo, por cada día natural de atraso en la ejecución del mantenimiento preventivo al equipo, de acuerdo con las fechas establecidas en el plan de trabajo, tomando como base los costos de la propuesta económica del licitante adjudicado.
Atención a Mantenimiento correctivo por	A partir de que se asigna fecha y hora del reporte, inicia el tiempo de atención.	De acuerdo a lo indicado en el anexo técnico	Se aplicará una pena convencional de 0.1 % (punto uno por ciento) sobre el costo unitario

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Nombre	Descripción	Nivel de servicio	% de penalización
incidente y/o programado	Tiempo de atención (“Se refiere al tiempo transcurrido desde el levantamiento del Reporte de mantenimiento correctivo por incidente o programado, levantado por el personal del Tribunal, hasta que se presente en sitio el personal del licitante adjudicado para iniciar con la solución de la falla. “)	“Niveles de Servicio”	de los servicios de mantenimiento correctivo, por cada hora de atraso para la atención de los mantenimientos correctivos, tomando como base los costos de la propuesta económica del licitante adjudicado.
Solución a Mantenimiento correctivo por incidente y/o programado	A partir de que se asigna fecha y hora del reporte, inicia el tiempo de solución. Tiempo de solución (“Se refiere al tiempo transcurrido desde el levantamiento del Reporte de mantenimiento correctivo por incidente o programado, levantado por el personal del Tribunal, hasta que se soluciona el incidente o problema por el personal del licitante adjudicado. “)	De acuerdo a lo indicado en el anexo técnico “Niveles de Servicio”	Se aplicará una pena convencional de 5% (cinco por ciento) sobre el costo unitario del mantenimiento correctivo del equipo reportado, por cada hora de atraso para la solución del mismo, tomando como base los costos de la propuesta económica del licitante adjudicado.
Solución a Mantenimiento correctivo atípico	Tiempo de solución A partir de la aceptación del plan de actividades.	De acuerdo a lo indicado en el anexo técnico “Niveles de Servicio”	Se aplicará una pena convencional del 5% (cinco por ciento) sobre el costo unitario establecido en el dictamen técnico del mantenimiento correctivo del equipo reportado, por cada hora de atraso en el tiempo de solución, tomando como base el reporte de requerimiento.

La acumulación de las penas establecidas en los párrafos que preceden, no excederá el importe de la garantía de cumplimiento del contrato. Una vez agotado ese importe, se iniciará con el procedimiento de rescisión administrativa, en el entendido que si el contrato es rescindido, no procederá el cobro de dichas penas y con ello se hará efectiva la garantía de cumplimiento.

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al descuento que se aplique al licitante adjudicado, en el comprobante fiscal vigente correspondiente, por concepto de penas

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

convencionales, o a través del pago que de las mismas haga, mediante el mecanismo de Depósito Referenciado, que al efecto le indique El Tribunal, pago que deberá realizar en un plazo de 10 días hábiles posteriores a aquel en el que se le notifique por oficio tal situación.

IV.7 ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

De conformidad con lo previsto en el artículo 84 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se designa a la Lic. Gabriela Ikeda Cardoso, en su carácter de Directora General de Infraestructura de Cómputo y Comunicaciones, quien fungirá como responsable de administración, verificación y aceptación del cumplimiento del contrato.

IV.8 PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

La póliza de Responsabilidad Civil, se entregará en original, a la Jefatura de Contratos perteneciente a la Subdirección de Licitaciones y Contratos adscrita a la Dirección de Adquisiciones de la DGRMySG, en un término de 15 días naturales contados a partir de la firma del contrato, la cual será expedida por una compañía aseguradora mexicana debidamente autorizada, nombrando como beneficiario preferente al Tribunal, por un monto equivalente a \$150,000.00 (ciento cincuenta mil pesos 00/100 M.N.), sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, la cual deberá cubrir los riesgos por responsabilidad civil por daños a terceros, a los bienes o al personal del Tribunal, imputables al licitante adjudicado por cualquier actividad que desarrolle durante el tiempo de vigencia del contrato, y hasta que concluyan las obligaciones que se deriven del mismo.

IV.9 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

El licitante que resulte adjudicado deberá garantizar el cumplimiento del contrato, mediante fianza expedida por institución autorizada legalmente para ello, por un importe del 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, a favor del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa y deberá presentarse a más tardar dentro de los primeros 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del contrato, la cual deberá entregarse en la Jefatura de Contratos perteneciente a la Subdirección de Licitaciones y Contratos adscrita a la Dirección de Adquisiciones de la DGRMySG. Asimismo la garantía de referencia tendrá vigencia durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, de conformidad con el artículo 103, fracción I, inciso c del Reglamento.

La fianza del 10% (diez por ciento) se hará efectiva por el importe total de los servicios no prestados antes del Impuesto al Valor Agregado, de acuerdo a las condiciones establecidas en el contrato y su Anexo Técnico o bien cuando el licitante adjudicado incurra en incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el mismo.

La vigencia de la fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla su objetivo, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato. La póliza de fianza será divisible.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

IV.10 RECEPCIÓN Y TRÁMITE DE COMPROBANTES FISCALES

Las facturas se entregaran a mes vencido en la Dirección General de Infraestructura de Cómputo y Comunicaciones, sita en Avenida La Morena No. 804, piso 10, Col. Narvarte Poniente, CP 03020, Delegación Benito Juárez, México, DF, directamente con el Lic. Efrén Garduño Cano. Ninguna otra persona está facultada para ello, por lo que el licitante adjudicado deberá acordar su recepción, previo a su envío, al teléfono 50037000 ext. 3480 o bien a la dirección de correo electrónico efren.garduno@tfjfa.gob.mx.

Para que la Dirección General de Infraestructura de Cómputo y Comunicaciones proceda con la aprobación y trámite de los comprobantes fiscales se ejecutará el siguiente procedimiento:

- Se revisará que los datos fiscales de la factura sean como mínimo los siguientes:
 - o Nombre del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa.
 - o Dirección fiscal del Tribunal.
 - o RFC del Tribunal, incluyendo homoclave.
 - o Número de contrato.
 - o Descripción del o los servicios realizados, de conformidad con el catálogo de conceptos del contrato.

- Se deberá hacer acompañar de los reportes y la documentación que se señala anteriormente, en original, debidamente firmados por los responsables informáticos (De acuerdo al numeral IV.4. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INTEGRALES) del Tribunal que supervisaron los servicios.

- Al tratarse de los servicios a nivel nacional, se procederá a validar vía correo electrónico con los Delegados TIC's de El Tribunal, la existencia o no de atrasos o incumplimientos en la prestación del servicio, en cuyo caso se procederá a determinar la existencia o no de penalizaciones y la cuantificación de las mismas en términos de días y/o horas según aplique.

- Una vez satisfechos dichos requisitos, se procederá a tramitar las facturas hacia la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales, continuando así con los trámites subsecuentes.

En caso de errores o deficiencias en la o las facturas y/o su documentación anexa, dentro de un plazo de 3 (tres) días hábiles siguientes al de su recepción, la Dirección General de Infraestructura de Cómputo y Comunicaciones, la o las rechazará indicando al licitante adjudicado las deficiencias que deberá corregir, para que éste las presente de nueva cuenta e inicie nuevamente el trámite de pago, así como la contabilización de los días para su pago.

En caso de tratarse de facturas electrónicas, las mismas podrán enviarse vía correo electrónico a la dirección efren.garduno@tfjfa.gob.mx., sin embargo no se podrán tramitar si no se hace llegar los documentos anexos que se describen en este documento.

IV.11. CALIDAD DE LOS SERVICIOS

Los licitantes integrarán como parte de la propuesta técnica un escrito en papel membretado y firmado por sí o por su representante legal, en el que se obligan a que en caso de resultar adjudicado, prestarán los servicios de acuerdo a los lugares, periodicidad, horarios y/o

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

especificaciones establecidos en las condiciones y alcances de los servicios para la partida única que se describe en el Anexo Técnico de la presente invitación.

El licitante queda obligado a responder de la calidad de los servicios prestados, así como de cualquier otra responsabilidad en que incurra, en los términos de este Anexo Técnico.

El licitante deberá contar con la infraestructura necesaria, personal profesional y/o técnico especializado en el ramo, herramientas, procedimientos, refacciones técnicas y equipos adecuados, para el tipo de los servicios solicitados, a fin de garantizar que sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a desarrollarlo a satisfacción de El Tribunal.

Durante la vigencia del contrato El Tribunal se reserva el derecho a supervisar la prestación de los servicios, ya sea a través de la Dirección General de Infraestructura de Cómputo y Comunicaciones adscrita a la SOTIC, o de un tercero.

Como consecuencia de que los servicios se efectuarán de conformidad con las necesidades de El Tribunal, éste puede variar de un mes a otro, por lo que El Tribunal, únicamente pagará los servicios efectivamente prestados, previa revisión y validación del comprobante fiscal vigente del mes que corresponda.

Los aspectos a considerar son enunciativos más no limitativos, el licitante como experto en la materia objeto del presente Anexo Técnico, garantizará ofrecer las mejores condiciones de los servicios y ofertar los mejores precios que convengan a El Tribunal.

El licitante manifiesta su conformidad de que hasta en tanto El Tribunal no apruebe la aceptación de los servicios en tiempo y forma, éstos se tendrán por no recibidos o aceptados, en términos de lo señalado en el presente Anexo Técnico, por lo que el licitante adjudicado deberá contar con la validación de los servicios.

El Tribunal podrá rechazar los servicios si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en el contrato, obligándose el licitante en este supuesto, a realizarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para El Tribunal.

PROPUESTA ECONÓMICA

Derivado de que se trata de un contrato abierto, la convocante solo pagará lo que el prestador del servicio compruebe efectivamente haber realizado, de conformidad con los precios que oferte en la siguiente relación de conceptos de su propuesta económica.

COSTOS DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

El precio que se oferta debe ser en pesos mexicanos, por cada concepto, deberá incluir los materiales, personal, mano de obra y todo lo necesario para la prestación del servicio de conformidad con lo que se describe en el anexo técnico.

CLAVE	MARCA	MODELO	CAPACIDAD	CIUDAD	COSTO UNITARIO DEL SERVICIO SIN IVA	CANTIDAD DE SERVICIOS A EJECUTARSE DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	TOTAL
EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS)							
1.	Powerware	9355-15	15 KVA	Cancún, Quintana Roo.		2	
2.	Powerware	9355-15	15 KVA	Aguascalientes, Ags.		2	
3.	GE	LP 10 11U	10 KVA	Querétaro, Qro.		2	
4.	Powerware	9355-15	15 KVA	Celaya, Gto.		2	
5.	Powerware	9355-15	15 KVA	Tuxtla Gutiérrez, Chis.		2	
6.	Powerware	9355-15	15 KVA	Ciudad Victoria, Tamps.		2	
7.	Powerware	9390-40	40 KVA	Tlalnepantla de Baz, Edo. De Mex.		2	
8.	Powerware	9355-30	30 KVA	Monterrey, NL		2	
9.	Powerware	9355-30	30 KVA	Tijuana, BC		2	
10.	Powerware	9355-15	15 KVA	Ciudad Obregón, Son.		2	
11.	Powerware	9355-15	15 KVA	Culiacán, Sin.		2	
12.	Powerware	9355-15	15 KVA	Chihuahua, Chi.		2	
13.	Powerware	9330-40	30 KVA	Torreón, Coah.		2	
14.	Powerware	9355-15	15 KVA	Zacatecas, Zac		2	
15.	Powerware	9330-40	30 KVA	Guadalajara, Jal.		2	
16.	Powerware	9330-40	30 KVA	Puebla, Pue		2	
17.	Powerware	9355-15	15 KVA	Acapulco, Gro.		2	

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

CLAVE	MARCA	MODELO	CAPACIDAD	CIUDAD	COSTO UNITARIO DEL SERVICIO SIN IVA	CANTIDAD DE SERVICIOS A EJECUTARSE DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	TOTAL
18.	Powerware	9355-15	15 KVA	Morelia, Mich.		2	
19.	Powerware	9355-15	15 KVA	Mérida, Yuc.		2	
20.	Powerware	9355-15	15 KVA	Oaxaca, Oax.		2	
21.	Powerware	9390-120	120 KVA	México D.F.		2	
22.	Powerware	9390-120	120 KVA	México D.F.		2	
23.	Powerware	9390-120	120 KVA	México D.F.		2	
PLANTAS DE EMERGENCIA							
24.	Cummins	NTA855-G3	350 KW	México D.F.		2	
25.	Perkins	1103A-33TG2	50 KW	Monterrey, N.L		2	
						SUBTOTAL	
						MANTENIMIENTO PREVENTIVO	
						IVA	
						GRAN TOTAL	

MONTO OFERTADO EN LETRA: _____

COSTOS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO POR INCIDENTE Y PROGRAMADO.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA CUMMINS DE 350 KVA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO 1)		CANTIDAD	COSTO UNITARIO ANTES DE I.V.A.	I.V.A.	TOTAL
1	Suministro de Diésel en cantidades fijas de 100 litros o 200 litros (el precio por litro se pagará a la tarifa oficial vigente al momento de que se suministre. Entendiéndose que en este rubro solo se cotizará el costo de la maniobra).	1			
2	Batería.	1			
3	Reparación del gobernador de velocidad.	1			
4	Cambio del gobernador de velocidad.	1			
5	Reparación y ajuste del sensor de nivel del refrigerante.	1			
6	Cambio del sensor de nivel del refrigerante.	1			
7	Cambio de bandas del subsistema de enfriamiento.	1			
8	Cambio del silenciador.	1			
9	Cambio de los soportes del silenciador.	1			
10	Cambio de cables de la batería al motor.	1			
11	Reparación del motor de arranque.	1			
12	Cambio del motor de arranque.	1			
13	Reparación del alternador.	1			
14	Cambio del alternador.	1			
15	Cambio de bandas del alternador.	1			
16	Cambio de los cojinetes.	1			
17	Cambio de los diodos del generador.	1			
18	Cambio del interruptor del generador.	1			

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA CUMMINS DE 350 KVA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO 1)		CANTIDAD	COSTO UNITARIO ANTES DE I.V.A.	I.V.A.	TOTAL
19	Cambio del display del tablero de la unidad de transferencia y de la botonera de la misma, incluye las tarjetas asociadas.	1			
20	Reparación del display del tablero de la unidad de transferencia y de la botonera de la misma, Incluye las tarjetas asociadas.	1			
21	Interface de comunicaciones RS232 / RJ45. (Kit de monitoreo remoto)	1			
22	Cambio de inyector de combustible.	1			
23	Cambio Pre-calentador	1			
24	Limpieza y reajuste de Barras e interruptores y puntos de conexión de los tableros de alimentación de UPS y distribución de la energía regulada.	1			
25	Reparación de radiador	1			
26	Cambio de radiador	1			
27	Cambio de juntas de cabeza de motor de planta de emergencia	1			
28	Cambio de Contactos	1			
				SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 1 CON IVA	

MONTO OFERTADO EN LETRA: _____

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA PERKINS DE 50 KVA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO 2)		Cantidad	Costo unitario antes de IVA	IVA	TOTAL
1	Suministro de Diésel en cantidades fijas de 100 litros o 200 litros (el precio por litro se pagará a la tarifa oficial vigente al momento de que se suministre. Entendiéndose que en este rubro solo se cotizará el costo de la maniobra).	1			
2	Batería.	1			
3	Reparación del gobernador de velocidad.	1			
4	Cambio del gobernador de velocidad.	1			
5	Reparación y ajuste del sensor de nivel del refrigerante.	1			
6	Cambio del sensor de nivel del refrigerante.	1			
7	Cambio de bandas del subsistema de enfriamiento.	1			
8	Cambio del silenciador.	1			
9	Cambio de los soportes del silenciador.	1			
10	Cambio de cables de la batería al motor.	1			
11	Reparación del motor de arranque.	1			
12	Cambio del motor de arranque.	1			
13	Reparación del alternador.	1			
14	Cambio del alternador.	1			
15	Cambio de bandas del alternador.	1			
16	Cambio de los cojinetes.	1			
17	Cambio de los diodos del generador.	1			
18	Cambio del interruptor del generador.	1			

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA PERKINS DE 50 KVA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO 2)		Cantidad	Costo unitario antes de IVA	IVA	TOTAL
19	Cambio del display del tablero de la unidad de transferencia y de la botonera de la misma, incluye las tarjetas asociadas.	1			
20	Reparación del display del tablero de la unidad de transferencia y de la botonera de la misma, Incluye las tarjetas asociadas.	1			
21	Interface de comunicaciones RS232 / RJ45. (Kit de monitoreo remoto)	1			
22	Cambio de inyector de combustible.	1			
23	Cambio Pre-calentador	1			
24	Limpieza y reajuste de Barras e interruptores y puntos de conexión de los tableros de alimentación de UPS y distribución de la energía regulada.	1			
25	Reparación de radiador	1			
26	Cambio de radiador	1			
27	Cambio de juntas de cabeza de motor de planta de emergencia	1			
28	Cambio de Contactos	1			
				SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 2 CON IVA	

MONTO OFERTADO EN LETRA: _____

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Mantenimiento Correctivo por evento a UPS: Powerware 9355-15 y GE LP 10 11U (MANTENIMIENTO CORRECTIVO 3)		Cantidad	Costo unitario antes de IVA	IVA	TOTAL
1	Cambio del sistema de ventilación	1			
2	Cambio de tarjeta electrónica de control principal	1			
3	Cambio de tarjeta electrónica de control de rectificador	1			
4	Cambio de tarjeta electrónica del control del inversor	1			
5	Cambio de tarjeta electrónica de interruptor estático.	1			
6	Cambio de rectificadores de potencia	1			
7	Cambio de tarjeta de bypass	1			
8	Cambio de fusibles de potencia	1			
9	Cambio de banco de baterías	1			
10	Batería individual	1			
11	Interface de comunicaciones RS232 / RJ45. (Kit de monitoreo remoto)	1			
12	Cambio de panel alfanumérico	1			
13	Cambio de banco de capacitores	1			
14	Cambio de cargador de baterías	1			
15	Cambio de voltímetro	1			
16	Cambio de amperímetro	1			
17	Supresores internos de voltaje	1			
18	Módulo de bypass	1			
19	Sistema de inversor de frecuencia	1			
20	Sistema rectificador	1			
				SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 3 CON IVA	

MONTO OFERTADO EN LETRA: _____

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Mantenimiento Correctivo por evento a UPS: Powerware 9355-30, 9330-40 y 9390-40 (MANTENIMIENTO CORRECTIVO 4)		Cantidad	Costo unitario antes de IVA	IVA	TOTAL
1	Cambio del sistema de ventilación	1			
2	Cambio de tarjeta electrónica de control principal	1			
3	Cambio de tarjeta electrónica de control de rectificador	1			
4	Cambio de tarjeta electrónica del control del inversor	1			
5	Cambio de tarjeta electrónica de interruptor estático.	1			
6	Cambio de rectificadores de potencia	1			
7	Cambio de tarjeta de bypass	1			
8	Cambio de fusibles de potencia	1			
9	Cambio de banco de baterías	1			
10	Batería individual	1			
11	Interface de comunicaciones RS232 / RJ45. (Kit de monitoreo remoto)	1			
12	Cambio de panel alfanumérico	1			
13	Cambio de banco de capacitores	1			
14	Cambio de cargador de baterías	1			
15	Cambio de voltímetro	1			
16	Cambio de amperímetro	1			
17	Supresores internos de voltaje	1			
18	Módulo de bypass	1			
19	Sistema de inversor de frecuencia	1			
20	Sistema rectificador	1			
				SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 4 CON IVA	

MONTO OFERTADO EN LETRA: _____

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Mantenimiento Correctivo por evento a UPS: Powerware 9390-120 (MANTENIMIENTO CORRECTIVO 5)		Cantidad	Costo unitario antes de IVA	IVA	TOTAL
1	Cambio del sistema de ventilación	1			
2	Cambio de tarjeta electrónica de control principal	1			
3	Cambio de tarjeta electrónica de control de rectificador	1			
4	Cambio de tarjeta electrónica del control del inversor	1			
5	Cambio de tarjeta electrónica de interruptor estático.	1			
6	Cambio de rectificadores de potencia	1			
7	Cambio de tarjeta de bypass	1			
8	Cambio de fusibles de potencia	1			
9	Cambio de banco de baterías	1			
10	Batería individual	1			
11	Interface de comunicaciones RS232 / RJ45. (Kit de monitoreo remoto)	1			
12	Cambio de panel alfanumérico	1			
13	Cambio de banco de capacitores	1			
14	Cambio de cargador de baterías	1			
15	Cambio de voltímetro	1			
16	Cambio de amperímetro	1			
17	Supresores internos de voltaje	1			
18	Módulo de bypass	1			
19	Sistema de inversor de frecuencia	1			
20	Sistema rectificador	1			
				SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 5 CON IVA	

MONTO OFERTADO EN LETRA: _____

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

Mantenimiento a los tableros de energía eléctrica regulada (MANTENIMIENTO CORRECTIVO 6)		Cantidad	Costo unitario antes de IVA	IVA	TOTAL
	Sala / Ciudad				
1	Caribe / Cancún, Roo	1			
2	Centro I /Aguascalientes, Ags.	1			
3	Centro II /Querétaro, Qro.	1			
4	Centro III / Celaya, Gto.	1			
5	Chiapas / Tuxtla Gutiérrez, Chis.	1			
6	Golfo / Jalapa de Enríquez	1			
7	Golfo Norte / Cd. Victoria, Tamps	1			
8	Hidalgo México / Tlalnepantla, Méx.	1			
9	Noreste / Monterrey, N.L.	1			
10	Noreste I / Tijuana, B.C.N.	1			
11	Noreste II / Ciudad Obregón	1			
12	Noreste III / Culiacán, Sin.	1			
13	Noreste-Centro I / Chihuahua, Chi	1			
14	Norte-Centro II /Torreón, Coah.	1			
15	Norte-Centro III / Durango, Durango	1			
16	Norte-Centro IV / Zacatecas, Zacatecas.	1			
17	Occidente /Guadalajara, Jal.	1			
18	Oriente / Puebla, Pue	1			
19	Pacífico / Acapulco, Gro.	1			
20	Pacífico Centro / Morelia, Mich	1			
21	Peninsular / Mérida, Yuc.	1			
22	Sureste/ Oaxaca, Oax.	1			
23	Área Central / México DF, Torre "O"	1			
24	Área Central / México DF, Morena	1			
				SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 6 CON IVA	

MONTO OFERTADO EN LETRA: _____

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

SUBTOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON IVA	\$
SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 1 CON IVA	\$
SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 2 CON IVA	\$
SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 3 CON IVA	\$
SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 4 CON IVA	\$
SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 5 CON IVA	\$
SUBTOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 6 CON IVA	\$
TOTAL CON IVA	\$

MONTO TOTAL OFERTADO EN LETRA: _____

Los precios serán fijos durante la prestación de los servicios.

Vigencia de la cotización: _____.

Condiciones de pago de acuerdo al numeral II.10 inciso A de la invitación

Vigencia de la prestación de los servicios: _____.

Lugar de prestación de los servicios: _____.

Dichos precios serán ejercidos de conformidad con los siguientes montos mínimos y máximos:

MONTO MÍNIMO: \$480,000.00 (CUATROCIENTOS OCHENTA MIL PESOS 00/100 M.N.), con el Impuesto al Valor Agregado Incluido.

MONTO MÁXIMO: \$1, 200,000.00 (UN MILLÓN DOSCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), con el Impuesto al Valor Agregado Incluido.

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

“CARTA DE CONFIDENCIALIDAD”

(PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA, SOLO PARA EL LICITANTE ADJUDICADO)

Con objeto de cumplir con los términos y condiciones establecidas en las bases de la presente invitación _____ (número de invitación) y el contrato que se llegue a celebrar entre mi representada _____ (nombre de empresa) y el TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA (TFJFA), nos obligamos a cumplir con los siguientes términos de confidencialidad y reserva:

1. Mantener la confidencialidad y reserva por un plazo indefinido de la información, documentos, medios, equipos y recursos técnicos que se me proporcionen o a los cuales tenga acceso autorizado, como:

Licencias y llaves de activación de programas de cómputo propiedad del TFJFA.

Operación, configuración, arreglos, esquemas, gráficos, diagramas, tendidos y proyecciones de enlaces de comunicación, equipos y/o componentes de seguridad física y lógica, programas de cómputo de monitoreo, seguridad, administración y control de accesos.

Bases de datos para la administración de los usuarios de servicios de Internet, correo electrónico, autenticación de redes, acceso a aplicaciones, sistemas y redes de cómputo, conmutación de voz y datos.

Anexos técnicos, memorias, informes, notas y en general cualquier documentación impresa o electrónica, elaborada por el TFJFA o que forme parte de un contrato de adquisición y/o contratación de servicios que describa la instalación de redes de datos, voz, servidores de misión crítica, equipos de cómputo y software.

2. A no realizar el acceso, uso, reproducción, recopilación, sustracción, cesión, transmisión, ocultamiento, extravío, alteración, inutilización, daño, destrucción, envío, revelación, divulgación, distribución, comercialización, total o parcial, con o sin fines de lucro, no autorizada de datos o información, impresa, almacenada o fijada en medios electrónicos, electromagnéticos, ópticos o de cualquier otro soporte tecnológico.

3. A cumplir las normas, procedimientos, prácticas y mecanismos de protección establecidos por el TFJFA para asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información, incluidos sus medios de almacenamiento, procesamiento y transmisión.

Lo anterior, en el entendido de que el TFJFA nos proporcionará los elementos necesarios para el desarrollo y cumplimiento del objeto de las bases de la invitación _____ (número de invitación) y del contrato que se llegue a celebrar, sin que ello implique cesión alguna de derechos, ni la transmisión o dominio de la propiedad de la información, documentos, medios, equipos y recursos técnicos, para los propósitos de este contrato.

4. Los daños y perjuicios que podrían generarse con motivo del incumplimiento de lo establecido en el presente documento dará derecho al TFJFA a llevar a cabo todas las acciones legales que juzgue convenientes para obtener la reparación de los daños y perjuicios que se le causen por el incumplimiento. Una vez que el incumplimiento haya sido declarado por autoridad

“SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA (UPS), PLANTAS DE EMERGENCIA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA REGULADA A NIVEL NACIONAL PARA EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

competente y a requerimiento por escrito del TFJFA, se reparará el daño en el término que establezca la autoridad competente.

Nos obligamos por nosotros mismos y por el personal asignado para el desarrollo del objeto de la presente licitación a cumplir a cabalidad con estos compromisos.

Conociendo el contenido de los términos y condiciones de este documento, expresamos nuestra total conformidad.

Nombre y firma del representante legal de (nombre de la empresa)