

ADITAMENTO 1
ADITIVO 1

ANEXO III

PLANILHA DE PREÇOS
PLANILLA DE PRECIOS

PLANILHA DE PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	REF. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QUANTIDADE (a)	UNIDADE	VALOR - R\$ UNITÁRIO	TOTAL- R\$ TOTAL
1. REATIVAÇÃO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO						
1.1	Manutenção e instalação da central de detecção e alarme de incêndio, acessórios do painel e infraestruturas elétricas e lógicas. (equipamentos com acessórios - conjunto)	7.1 e 7.7	1	cj		
1.2	Manutenção instalação dos detectores ópticos de fumaça. (equipamento com acessórios)	7.2	54	cj		
1.3	Substituição dos detectores de presença com tecnologia dupla e manutenção dos periféricos de interfaceamento (equipamento com acessórios)	7.3	10	cj		
1.4	Manutenção e instalação dos acionadores manuais de incêndio (equipamento com acessórios)	7.4	5	cj		
1.5	Manutenção e instalação das sirenes audiovisuais de incêndio (equipamento com acessórios)	7.5	5	cj		

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	REF. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QUANTIDADE (a)	UNIDADE	VALOR - R\$ UNITÁRIO	TOTAL- R\$ TOTAL
1.6	Instalação de bateria elétrica (peça)	7.6	2	un		
1.7	Manutenção de fonte de alimentação (peça)	7.6	3	pç		
1.8	Manutenção do sistema de supressão de incêndio, incluindo os ensaios hidrostáticos e reposição de gás FM-200 (conjunto)	7.8	8	cj		
1.9	Instalação do sistema de sinalização de detecção de incêndio à central de bombeiros (conjunto)	7.9	1	cj		
TOTAL REATIVAÇÃO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO						

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	REF. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QUANTIDADE (a)	UNIDADE	VALOR - R\$ UNITÁRIO/MENSAL (b)	TOTAL- R\$ ITEM/MENSAL c=(a x b)	TOTAL- R\$ ITEM/18 MESES (c x 18)
2. MANUTENÇÃO PREVENTIVA – PÓS-REATIVAÇÃO DO SISTEMA							
2.1	Testes simulados de detecção e acionamento do sistema (realização trimestral - conjunto)	8.2.11	6	cj	-----	-----	
2.2	Painel de alarmes, interfaces na central dos bombeiros, quadros elétricos e racks de comando, lógica, comunicação e alimentação (equipamentos e acessórios)	8.2.12	4	cj			
2.3	Dispositivos de alarmes patrimoniais – detectores e atuadores (equipamentos e acessórios)	8.2.13	74	cj			
2.4	Equipamentos de backup de energia e baterias (conjunto)	8.2.14	1	cj			
2.5	Protetores elétricos e aterramentos (conjunto)	8.2.15	1	cj			

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	REF. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QUANTIDADE (a)	UNIDADE	VALOR - R\$ UNITÁRIO/MENSAL (b)	TOTAL- R\$ ITEM/MENSAL $c=(a \times b)$	TOTAL- R\$ ITEM/18 MESES $(c \times 18)$
2.6	Sistema de extinção de incêndio (cilindro e acessórios)	8.2.16	8	cj			
TOTAL MANUTENÇÃO PREVENTIVA PÓS-REATIVAÇÃO DO SISTEMA - POR 18 MESES							

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	REF. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QUANTIDADE / 18 MESES PREVISTA (a)	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO - R\$ (b)	TOTAL PREVISTO/18 MESES- R\$ (a x b)
3. MANUTENÇÃO CORRETIVA – PÓS-REATIVAÇÃO DO SISTEMA						
3.1	Instalação e/ou remoção de detector de presença (equipamento e acessórios)	8.3	10	cj		
3.2	Instalação e/ou remoção de detector de fumaça (equipamento e acessórios)	8.3	10	cj		
3.3	Instalação e/ou remoção de sinalizadores áudio-visuais e acionadores elétricos (equipamento e acessórios)	8.3	5	cj		
3.4	Instalação e/ou remoção de componentes de painéis – dispositivos elétricos (peça)	8.3	18	pç		
3.5	Instalação e/ou remoção de componentes de painéis – placas eletrônicas de reinstalação de firmware (peça)	8.3	6	pç		
3.6	Instalação e/ou remoção de acessórios de cilindros de Gás FM-200 como cabeçotes de disparo, válvulas, tubos e conectores (kit)	8.3	8	cj		

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	REF. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QUANTIDADE / 18 MESES PREVISTA (a)	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO - R\$ (b)	TOTAL PREVISTO/18 MESES- R\$ (a x b)
3.7	Pintura de tubulações, suportes, mastros entre outros artefatos metálicos (metro quadrado)	8.3	20	m ²		
3.8	Instalação e/ou remoção de caixas de painéis elétricos (peça)	8.3	4	pç		
TOTAL MANUTENÇÃO CORRETIVA PÓS-REATIVAÇÃO DO SISTEMA - POR 18 MESES						

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	REF. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QUANTIDADE (a)	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO - R\$ (b)	TOTAL PREVISTO/18 MESES- R\$ (a x b)
4. FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA A REATIVAÇÃO E RESERVA TÉCNICA						
4.1	Painel de detecção de incêndio e acessórios de montagem do painel (conjunto)	10	1	cj		
4.2	Conjunto de acionamento tipo manual com lâmpada estroboscópica, sirene e botão de acionamento (conjunto).	10	5	cj		
4.3	Placa de expansão ou de controle ou de interfaceamento de entradas e saídas ou de comunicação do painel, endereçável em laço ou não endereçável. (placa eletrônica)	10	5	pç		
4.4	Conjunto acionador eletromecânico completo de válvula de disparo para cilindros de gás FM-200 – 24 Vdc (conjunto).	10	2	cj		
4.5	Conjunto acionador hidráulico completo de válvula de disparo para cilindro de gás FM-200 (conjunto).	10	6	cj		

4.6	Bateria Elétrica Chumbo-Ácida – tensão 12Vcc e capacidade 12A.h (peça)	10	4	pç		
4.7	Sistema de Sinalização de Eventos de Alarme ao Corpo dos Bombeiros - equipamentos e infraestrutura de conectividade (conjunto)	10	1	cj		
4.8	Detector de presença com tecnologia dupla – microondas e infravermelho (PIR) (dispositivo e acessórios)	15	12	pç		
4.9	Kit reparo de válvula FM-200 (conjunto)	10	8	cj		
4.10	Detectores ópticos de fumaça com base, compatível com a central instalada (dispositivo e acessórios)	10	60	pç		
4.11	Cabo elétrico flexível (metros)	7.1	200	m		
4.12	Cabo de sinal elétrico (metros)	7.1	600	m		
TOTAL FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA A REATIVAÇÃO E RESERVA TÉCNICA						

[A] TOTAL ETAPA REATIVAÇÃO DO SISTEMA (ITEM 1 + ITEM 4)	
[B] TOTAL ETAPA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E MANUTENÇÃO CORRETIVA PARA 18 MESES (ITEM 2 + ITEM 3)	
TOTAL MANUTENÇÃO [A + B]	

Referências: Cj – conjunto; pç – peça

Notas:

- Nos valores unitários do processo de reativação do sistema de detecção e extinção de incêndio (item 1) assim como das manutenções tipo preventivas e corretivas (itens 2 e 3) estão consideradas todas as despesas necessárias para execução dos serviços, incluindo o traslado, hospedagem, alimentação e o fornecimento de mão de obra técnica especializada para o atendimento em local de contratação.
- Nos valores unitários do processo de fornecimento dos materiais (item 4) estão consideradas todas as despesas para embalagem, transporte e armazenamento dos produtos relacionados, desde a sua origem até o Almoxarifado da Itaipu em Foz do Iguaçu - PR.
- As quantidades apresentadas no item 3 e subitens 4.1, 4.2, 4.3 são meramente estimadas, não sendo garantia de faturamento.
- A quantidade informada no item 2.1 diz respeito ao seu fornecimento trimestral em um período de 18 meses.

PROPONENTE:	ASSINATURA:
	REPRESENTANTE LEGAL:

ANEXO III

**PLANILLA DE PRECIOS
PLANILHA DE PREÇOS**

PLANILLA DE PRECIOS

SERVICIOS DE REACTIVACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO FM-200 DE LA OFICINA DE CONTABILIDAD DE LA CENTRAL HIDROLÉCTRICA DE ITAIPU, EN FOZ DE IGUAZÚ - PR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	REF. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD (a)	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (¢) (b)	PRECIO TOTAL (¢) (a x b)
1. REACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIO						
1.1	Mantenimiento e instalación de la central de detección e Alarma de incendio, accesorios del tablero e infraestructuras eléctricas y lógicas (equipos con accesorios - conjunto).	7.1 y 7.7	1	cj		
1.2	Mantenimiento e instalación de los detectores ópticos de humo (equipo con accesorios).	7.2	54	cj		
1.3	Sustitución de los detectores de presencia con tecnología doble y mantenimiento de los periféricos de interfaz (equipo con accesorios).	7.3	10	cj		
1.4	Mantenimiento e instalación de los accionadores manuales de INCENDIO (equipo con accesorios).	7.4	5	cj		
1.5	Mantenimiento e instalación de las sirenas audiovisuales de incendio (equipo con accesorios).	7.5	5	cj		
1.6	Instalación de batería eléctrica (pieza).	7.6	2	un		
1.7	Mantenimiento de fuente de alimentación (pieza).	7.6	3	pz		

ÍTEM	DESCRIÇÃO DEL ÍTEM	REF. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD (a)	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (¢) (b)	PRECIO TOTAL (¢) (a x b)
1.8	Mantenimiento del sistema de supresión de incendio, incluido los ensayos hidrostáticos y reposición de gas FM-200 (conjunto).	7.8	8	cj		
1.9	Instalación del sistema de señalización de detección de incendio a la central de bomberos (conjunto).	7.9	1	cj		
TOTAL REACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIO						

ÍTEM	DESCRIÇÃO DEL ÍTEM	REF. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD (a)	UNIDAD	PRECIO UNITARIO/MENSUAL (¢) (b)	PRECIO ÍTEM/MENSUAL (¢) c=(a x b)	PRECIO TOTAL ÍTEM/18 MESES (¢) (c x 18)
2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO POS-REACTIVACIÓN DEL SISTEMA							
2.1	Testes simulados de DETECCIÓN y accionamiento del sistema (realización trimestral - conjunto).	8.2.11	6	cj	-----	-----	
2.2	Tablero de Alarmas, interfaces en la central de los bomberos, cuadros eléctricos y racks de comando, lógica, comunicación y alimentación (equipos y accesorios).	8.2.12	4	cj			
2.3	Dispositivos de Alarmas Patrimoniales – Detectores y Actuadores (equipos y accesorios).	8.2.13	74	cj			
2.4	Equipos de backup de energía y baterías (conjunto).	8.2.14	1	cj			
2.5	Protectores eléctricos y aterramientos (conjunto).	8.2.15	1	cj			

ÍTEM	DESCRIÇÃO DEL ÍTEM	REF. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD (a)	UNIDAD	PRECIO UNITARIO/MENSUAL (¢) (b)	PRECIO ÍTEM/MENSUAL (¢) $c=(a \times b)$	PRECIO TOTAL ÍTEM/18 MESES (¢) $(c \times 18)$
2.6	Sistema de extinción de incendio (cilindro y accesorios).	8.2.16	8	cj			
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO POS-REACTIVACIÓN DEL SISTEMA (POR 18 MESES)							

ÍTEM	DESCRIÇÃO DEL ÍTEM	REF. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD / 18 MESES PREVISTA (a)	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (€) (b)	TOTAL PREVISTO/18 MESES - (€) (a x b)
3. MANTENIMIENTO CORRECTIVA POS-REACTIVACIÓN DEL SISTEMA						
3.1	Instalación y/o remoción de detector de presencia (equipo y accesorios).	8.3	10	cj		
3.2	Instalación y/o remoción de detector de humo (equipo y accesorios).	8.3	10	cj		
3.3	Instalación y/o remoción de señalizadores audiovisuales y accionadores eléctricos (equipo y accesorios).	8.3	5	cj		
3.4	Instalación y/o remoción de componentes de tableros – dispositivos eléctricos (pieza).	8.3	18	pz		
3.5	Instalación y/o remoción de componentes de tableros – placas electrónicas de reinstalación de firmware (pieza).	8.3	6	pz		
3.6	Instalación y/o remoción de accesorios de cilindros de Gas FM-200 como cabezales de disparo, válvulas, tubos y conectores (kit)	8.3	8	cj		

ÍTEM	DESCRIÇÃO DEL ÍTEM	REF. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD / 18 MESES PREVISTA (a)	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (¢) (b)	TOTAL PREVISTO/18 MESES - (¢) (a x b)
3.7	Pintura de tuberías, soportes, mástiles entre otros artefactos metálicos (metro cuadrado).	8.3	20	m ²		
3.8	Instalación y/o remoción de cajas de tableros eléctricos (pieza).	8.3	4	pz		
TOTAL MANTENIMIENTO CORRETIVO POS-REACTIVACIÓN DEL SISTEMA (POR 18 MESES)						

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	REF. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD (a)	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (¢) (b)	TOTAL PREVISTO/18 MESES - (¢) (a x b)
4. PROVISIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA REACTIVACIÓN Y RESERVA TÉCNICA						
4.1	Tablero de detección de incendio y accesorios de montaje del tablero (conjunto).	10	1	cj		
4.2	Conjunto de accionamiento tipo manual con lámpara estroboscópica, sirena e y botón de accionamiento (conjunto).	10	5	cj		
4.3	Placa de expansión o de control o de interfaz de entradas y salidas o de comunicación del tablero, direccionable en lazo o no direccionable (placa electrónica).	10	5	pz		
4.4	Conjunto accionador electromecánico completo de válvula de disparo para cilindros de gas FM-200 – 24 Vdc (conjunto).	10	2	cj		

4.5	Conjunto accionador hidráulico completo de válvula de disparo para cilindro de gas FM-200 (conjunto).	10	6	cj		
4.6	Batería Eléctrica Plomo-Ácida – tensión 12Vcc y capacidad 12Ah (pieza).	10	4	pz		
4.7	Sistema de Señalización de Eventos de Alarma al Cuerpo de Bomberos - equipos e infraestructura de conectividad (conjunto).	10	1	cj		
4.8	Detector de presencia con tecnología doble – microondas e infrarrojo (PIR) (dispositivo e y accesorios).	15	12	pz		
4.9	Kit reparo de válvula FM-200 (conjunto).	10	8	cj		
4.10	Detectores ópticos de humo compatible con la central instalada (dispositivo y accesorios).	10	60	pz		
4.11	Cable eléctrico flexible (metros).	7.1	200	m		
4.12	Cable de señal eléctrico (metros).	7.1	600	m		
TOTAL PROVISIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA REACTIVACIÓN Y RESERVA TÉCNICA						

[A] TOTAL ETAPA REACTIVACIÓN DEL SISTEMA (ÍTEM 1 + ÍTEM 4)	
[B] TOTAL ETAPA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA 18 MESES (ÍTEM 2 + ÍTEM 3)	
TOTAL MANTENIMIENTO [A + B]	

Referencias: cj = conjunto, pz – pieza.

Notas:

- e) En los valores unitarios del proceso de reactivación del sistema de detección y extinción de incendio (Ítem 1) así como de los mantenimientos tipo preventivos y correctivos (ítems 2 y 3) están considerados todos los gastos necesarios para la ejecución de los servicios, incluido el traslado, hospedaje, alimentación y la provisión de mano de obra técnica especializada para el atendimento en el local de la contratación.
- f) En los valores unitarios del proceso de provisión de los materiales (ítem 4) están considerados todos los gastos para embalaje, transporte y almacenamiento de los productos relacionados, desde su origen hasta el Almacén de la ITAIPU en Foz de Iguazú - PR.
- g) Las cantidades presentadas en el ítem 3 y sub-ítems 4.1, 4.2, 4.3 son meramente estimativas, no representando garantía de facturación.
- h) La cantidad informada en el ítem 2.1 se refiere a su provisión trimestral en un período de 18 meses.

OFERENTE:	FIRMA:
	REPRESENTANTE LEGAL: