

ANEXO III

**PLANILHA DE PREÇOS
PLANILLA DE PRECIOS**

**ADITAMENTO 7
ADITIVO 7**

ANEXO III - PLANILHA DE PREÇOS - ADITAMENTO 7

Modernização do Sistema Contra Incêndio de ITAIPU - Casa de Máquinas

1. FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, SOFTWARE, CABOS E INFRAESTRUTURA

Subitem	Descrição	Unidade	Quantidade (A)	Preço Unitário R\$ (B)	Preço Total R\$ (A x B = C)
1.1	Centrais de detecção de incêndio inteligentes, CPAI-CAAI-Módulos e acessórios. (Item 3.1.a da ET)	Conj.	2		
1.2	Sensores de detecção combinado fumaça/calor. (Item 3.1.b) da ET)	Und	1.045		
1.3	Sensores de detecção de calor a prova de explosão. (Item 3.1.c) da ET)	Und	60		
1.4	Sensores de detecção combinado temperatura para dutos de ventilação. (Item 3.1.d) da ET)	Und	35		
1.5	Pulsadores manuais. (Item 3.1.e) da ET)	Und	175		
1.6	Dispositivos audiovisuais. (Item 3.1.f) da ET)	Und	55		
1.7	Fornecimento de uma central repetidora que será instalada na Sala Equipo de Guardia del Edificio de Cuerpo de Bomberos. (Item 3.1.g) da ET)	Conj.	1		
1.8	Fornecimento de três monitores e acessórios. (Item 3.1.h) da ET)	Conj.	3		
1.9	Fornecimento de dois Notebooks. (Item 3.1.i) da ET)	Conj.	2		
1.10	Fornecimento da infraestrutura e cabeamento resultante de realocação de 80 sensores na cota 98.50. (Item 3.1.l) da ET)	Conj.	1		
1.11	Condutor de detecção térmica linear e seus respectivos acessórios de infraestrutura (eletrodutos, suportes, fixações, etc.) que serão utilizadas para supervisão das bandejas de cabo da cota 214,00 m da Barragem Principal, assim como sua conexão, incluindo infraestrutura e cabeamento ao CAAI. (Item 3.1.n) da ET)	m	4500		
1.12	Fornecimento de Pulsadores manuais atrás da Sala de Controle da U18A, com sua infraestrutura correspondente, assim com sua conexão, incluindo infraestrutura e cabeamento ao PS-18. (Item 3.1.o) da ET)	Conj.	1		
1.13	Detetores de fumaça, pulsadores, dispositivos audiovisuais e infraestrutura correspondente, assim como sua conexão, incluindo infraestrutura e cabeamento. Sala de ensaios elétricos. (Item 3.1.p) da ET)	Conj.	1		
1.14	Detetores de fumaça, pulsadores, dispositivos audiovisuais e infraestrutura correspondente, assim como sua conexão, incluindo infraestrutura e cabeamento. Sala de Telecomunicações. (Item 3.1.q) da ET)	Conj.	1		

1.15	Detetores de fumaça, pulsadores, dispositivos audiovisuais e infraestrutura correspondente, assim como sua conexão, incluindo infraestrutura y cabeamento. Salas de Assessoria de turno 50 Hz e Sala de Revisão e Ensaios. (Item 3.1.r) da ET)	Conj.	1		
1.16	Detetores de fumaça, pulsadores, dispositivos audiovisuais e infraestrutura correspondente, assim como sua conexão, incluindo infraestrutura e cabeamento. Salas de Assessoria de turno 60 Hz. (Item 3.1.s) da ET)	Conj.	1		
1.17	Fornecimento de cabeamento e acessórios para a interconexão do Sistema de Detecção de Incendios existente em Sala CD-01. (Item 3.1.t) da ET)	Conj.	1		
1.18	Fornecimento da interconexão do sistema de detecção de incêndio existente na Sala onde se localizava o CPD Primário, localizada na Elevação 133,20, AMD1, Eixos C/D, incluindo infraestrutura e cabeamento, ao CPAI (Item 3.1.m) da ET)	Conj.	1		
1.19	Fornecimento de cabeamento e acessórios para a interconexão do Sistema de Detecção de Incendios existente no Laboratorio Químico e Eletroeletrônico. (Item 3.1.u) da ET)	Conj.	1		
1.20	Conjunto completo de instrumentos e ferramentas especiais para Manutenção dos equipamentos. (Item 3.1.v da ET)	Conj.	1		
1.21	Software gráfico, sistemas operativos e licenças (Item 3.1.h da ET)	Conj.	1		
1.22	Software aplicativo de configuração das centrais e terminal repetidor, incluindo software, sistemas operativos e licenças correspondentes. (Item 3.1.i da ET)	Conj.	1		

TOTAL ITEM 1 R\$

2. SERVIÇOS

Subitem	Descrição	Unidade	Quantidade (A)	Preço Unitário R\$ (B)	Preço Total R\$ (A x B = C)
2.1	Elaboração do Workstatement (Item 3.2.a da ET)	Evento	1		
2.2	Elaboração do projeto executivo (desenhos elétricos, lista de materiais, lista de cabos, etc). (Item 3.2.b da ET)	Evento	1		
2.3	Fabricação dos painéis, incluindo as respectivas inspeções de aceitação em fábrica com acompanhamento da ITAIPU. (Item 3.2.c da ET)	Evento	1		
2.4	Embalagem e transporte da fábrica até o local de instalação de ambas centrais, terminal repetidor, notebooks, monitores com software gráfico e demais componentes. (Item 3.2.d da ET)	Evento	1		
2.5	Desmontagem completa das duas centrais e terminal repetidor atuais e transporte dos mesmos até o almoxarifado da ITAIPU. (Item 3.2.e da ET).	Evento	1		
2.6	Desmontagem completa de todos os componentes (sensores, pulsadores, sirenes, etc) existentes, incluindo a retirada de toda a infraestrutura correspondente, assim como seu cabeamento e sua posterior entrega ao Almoxarifado de ITAIPU. (Item 3.2.f da ET).	Evento	1		
2.7	Instalação, configuração e programação das duas novas centrais, incluindo o terminal repetidor da sala de Bombeiros (item 3.2.i da ET).	Evento	1		
2.8	Desmontagem e devolução à ITAIPU dos dois monitores e acessórios, que se encontram instalados atualmente na CCR e ESAI. (Item 3.2.j da ET).	Evento	1		

2.9	Instalação, configuração e programação de três novos monitores de supervisão com software gráfico e sistemas operativos que serão instalados na Sala de Control Centralizado (CCR), na Sala de Bombeiros da Usina e no ESAI (Segurança Empresarial da Área Industrial) da ITAIPU. (Item 3.2.k da ET).	Evento	1		
2.10	Desmontagem de 50 sensores detetores de fumaça existentes para supervisão das bandejas de cabos da cota 214,00 m da Barragem Principal, incluindo a retirada de toda a infraestrutura correspondente, assim como seu cabeamento, e sua posterior entrega ao Almoxarifado de ITAIPU. (Item 3.2.l da ET)	Evento	1		
2.11	Instalação completa de todos os componentes (sensores, pulsadores, sirenes, etc) novos que são objeto deste fornecimento. (Item 3.2.m da ET)	Evento	1		
2.12	Realocação de 80 sensores localizados na Cota 98.50 ao longo dos eixos C-D, incluindo seu cabeamento e infraestrutura. (Item 3.2.n da ET).	Evento	1		
2.13	Instalação completa, montagem de infraestrutura, lançamento de condutor e colocação em serviço do sistema de supervisão térmica por sensor linear, que será utilizada na supervisão térmica das bandejas de cabos da cota 214,00 m da Barragem a Principal (Item 3.2.n da ET)e instalação com infraestrutura (30 metros de eletroduto e cabo, além de dois sensores e um acionador manual) interligado ao sistema PS-18 da unidade 18A cota 108,00 da Casa de Máquinas (Item 3.2.o da ET).	Evento	1		
2.14	Interconexão dos sistemas de detecção de incêndio existentes na Sala CD-01 e no Laboratório Químico e Eletroeletrônico. (Item 3.2.p) da ET)	Evento	1		
2.15	Supervisão de comissionamento. (Item 3.2.r) da ET)	Evento	1		
2.16	Acompanhamento da CONTRATADA (mínimo de duas pessoas qualificadas) durante o processo completo de entrada em operação. (Item 3.2.s) da ET).	Evento	1		
2.17	Desmontagem completa dos gabinetes onde se encontram instalados atualmente as baterias que alimentam o CPAI, que está localizada na cota 131,00 m, incluindo os acessórios, cabeamento e eletrodutos, assim como o transporte dos mesmos até o almoxarifado da ITAIPU. (Item 3.2.u) da ET).	Evento	1		
TOTAL ITEM 2 R\$					

3. TREINAMENTO

Subitem	Descrição	Unidade	Quantidade (A)	Preço Unitário R\$ (B)	Preço Total R\$ (A x B = C)
3.1	Treinamento (Item 3.2.q) da ET).	Evento	1		
TOTAL ITEM 2 R\$					

PREÇO TOTAL GERAL (ITEM 1 + ITEM2 + ITEM 3) R\$	
---	--

Notas:

Os preços propostos prevendo isenções para a Itaipu, devem contemplar todas as despesas diretas e indiretas, necessárias à plena execução do objeto desta licitação, nas condições descritas no Edital e seus anexos, entre elas: administrativas, trabalhistas, encargos sociais (FGTS, INSS), financeiras, lucro, mão de obra, seguros, taxas sindicais e outras não relacionadas, incidentes sobre os serviços contratados.

Licitante:	Assinatura:
	Representante Legal:

ANEXO III - PLANILLA DE PRECIOS - ADITIVO 7

Actualización del Sistema de Detección de Incendio - Casa de Máquinas

1. SUMINISTRO DE EQUIPOS, SOFTWARE, CABLES E INFRAESTRUCTURA

Subítem	Descripción	Unidad	Cantidad (A)	Precio Unitario Gs. (B)	Precio Total Gs. (A x B = C)
1.1	Centrales de detección de incendio inteligentes CPAI-CAAI-Módulos y accesorios. (Item 3.1.a) de la EETT)	Conj.	2		
1.2	Sensores de detección combinado humo/calor. (Item 3.1.b) de la EETT)	Und	1.045		
1.3	Sensores de detección de calor a prueba de explosión. (Item 3.1.c) de la EETT)	Und	60		
1.4	Sensores de detección combinado temperatura para ductos de ventilación. (Item 3.1.d) de la EETT)	Und	35		
1.5	Pulsadores manuales. (Item 3.1.e) de la EETT)	Und	175		
1.6	Dispositivos audiovisuales. (Item 3.1.f) de la EETT)	Und	55		
1.7	Suministro de una central repetidora que será instalada en la Sala Equipo de Guardia del Edificio de Cuerpo de Bomberos. (Item 3.1.g) de la EETT)	Conj.	1		
1.8	Suministro de tres monitores y accesorios. (Item 3.1.h) de la EETT)	Conj.	3		
1.9	Suministro de dos Notebooks. (Item 3.1.i) de la EETT)	Conj.	2		
1.10	Suministro de la infraestructura y cableado resultante de la reubicación de 80 sensores en la cota 98.50. (Item 3.1.l) de la EETT)	Conj.	1		
1.11	Conductor de detección térmica lineal y sus respectivos accesorios de infraestructura (electroductos, soportes, fijaciones, etc.) que serán utilizadas para supervisión de las bandejas de cable de la cota 214,00 m de la Presa Principal, así como su conexión, incluyendo infraestructura y cableado, al CAAI. (Item 3.1.n) de la EETT)	m	4500		
1.12	Suministro de Pulsadores manuales por detrás de la Sala de Control de la U18A, con su infraestructura correspondiente, así como su conexión, incluyendo infraestructura y cableado, al PS-18. (Item 3.1.o) de la EETT)	Conj.	1		
1.13	Detectores de humo, pulsadores, dispositivos audiovisuales e infraestructura correspondiente, así como su conexión, incluyendo infraestructura y cableado. Sala de ensayos eléctricos. (Item 3.1.p) de la EETT)	Conj.	1		
1.14	Detectores de humo, pulsadores, dispositivos audiovisuales e infraestructura correspondiente, así como su conexión, incluyendo infraestructura y cableado. Sala de Telecomunicaciones. (Item 3.1.q) de la EETT)	Conj.	1		

1.15	Detectores de humo, pulsadores, dispositivos audiovisuales e infraestructura correspondiente, así como su conexión, incluyendo infraestructura y cableado. Salas de Asesoría de turno 50 Hz y Sala de Revisión y Ensayos. (Item 3.1.r) de la EETT)	Conj.	1		
1.16	Detectores de humo, pulsadores, dispositivos audiovisuales e infraestructura correspondiente, así como su conexión, incluyendo infraestructura y cableado. Salas de Asesoría de turno 60 Hz. (Item 3.1.s) de la EETT)	Conj.	1		
1.17	Suministro de cableado y accesorios para la interconexion del Sistema de Detección de Incendios existente en Sala CD-01. (Item 3.1.t) de la EETT)	Conj.	1		
1.18	Suministro de la interconexión del sistema de detección de incendio existente en Sala donde se localizaba el CPD Primario, localizada en la Elevación 133,20, AMD1, Ejes C/D, incluyendo infraestructura y cableado, al CPAI, al CPAI (Item 3.1.m) de la EETT)	Conj.	1		
1.19	Suministro de cableado y accesorios para la interconexión del Sistema de Detección de Incendios existente en el Laboratorio Químico y Electro Electrónico. (Item 3.1.u) de la EETT)	Conj.	1		
1.20	Conjunto completo de instrumentos y herramientas especiales para mantenimiento de los equipos conforme especificado en el Ítem (Item 3.1.v) de la EETT)	Conj.	1		
1.21	Software grafico, sistemas operativos y licencias (Item 3.1.h) de la EETT)	Conj.	1		
1.22	Software aplicativo de configuracion de las centrales y terminal repetidora, incluyendo el software, sistemas operativos y licencias correspondientes. (Item 3.1.i) de la EETT)	Conj.	1		

TOTAL ITEM 1 Gs.

2. SERVICIOS

Subítem	Descripción	Unidad	Cantidad (A)	Precio Unitario Gs. (B)	Precio Total Gs. (A x B = C)
2.1	Elaboración del Workstatement (Item 3.2.a) de la EETT)	Evento	1		
2.2	Elaboración de proyecto ejecutivo (planos eléctricos, lista de materiales, lista de cables, etc.). (Item 3.2.b) de la EETT)	Evento	1		
2.3	Fabricación de paneles, incluyendo las respectivas inspecciones de aceptación en fábrica con acompaõamiento de la ITAIPU. (Item 3.2.c) de la EETT)	Evento	1		
2.4	Embalaje y transporte desde la fábrica hasta el local de instalaciõn de ambas centrales, terminal repetidor, notebooks, monitores con el software gráfico y demás componentes. (Item 3.2.d) de la EETT)	Evento	1		
2.5	Desmontaje completo de las dos centrales y terminal repetidor actuales, y el transporte de los mismos hasta el almacén de la ITAIPU. (Item 3.2.e) de la EETT).	Evento	1		
2.6	Desmontaje completo de todos los componentes (sensores, pulsadores, sirenas, etc) existentes, incluyendo la retirada de toda la infraestructura correspondiente, así como su cableado, y su posterior entrega a los Almacenes de ITAIPU. (Item 3.2.f) de la EETT).	Evento	1		
2.7	Instalaciõn, configuraciõn y programaciõn de las dos centrales nuevas,incluyendo al terminal repetidor de la Sala de Bomberos (item 3.2.i) de la EETT).	Evento	1		
2.8	Desmontaje y devoluciõn a la ITAIPU de los dos monitores y accesorios, que se encuentran instalados actualmente en la CCR y ESAI. (Item 3.2.j) de la EETT).	Evento	1		

2.9	Instalación, configuración y programación de tres nuevos monitores de supervisión con software gráfico y sistemas operativos que serán instalados en la Sala de Control Centralizado (CCR), en la Sala de Bomberos de la Usina y en el ESAI (Seguridad empresarial del área industrial) de la ITAIPU. (Item 3.2.k) de la EETT).	Evento	1		
2.10	Desmontaje de 50 sensores detectores de humo existentes para supervisión de las bandejas de cable de la cota 214,00 m de la Presa Principal, incluyendo la retirada de toda la infraestructura correspondiente, así como su cableado, y su posterior entrega a los Almacenes de ITAIPU. (Item 3.2.l) de la EETT)	Evento	1		
2.11	Instalación completa de todos los componentes (sensores, pulsadores, sirenas, etc) nuevos que son objeto de este suministro. (Item 3.2.m) de la EETT)	Evento	1		
2.12	Relocalizacion de 80 sensores localizados en la Cota 98.50 a lo largo de losejes C-D, incluyendo su cableado e infraestructura. (Item 3.2.n) de la EETT).	Evento	1		
2.13	Instalación completa, montaje de infraestructura, lanzamiento de conductores y puesta en servicio del sistema de supervisión térmica por sensor lineal, que será utilizada en la supervisión térmica de las bandejas de cables de la cota 214,00 de la Presa Principal (Ítem 3.2.n de la ET) e instalación con infraestructura (30 metros de electroducto y cable, además de dos sensores y un accionador manual) interconectado al sistema PS-18 de la unidad 18A, cota 108,00 de la Casa de Máquinas (Ítem 3.2.o de la ET)	Evento	1		
2.14	Interconexion de los sistemas de detección de incendio existentes en la Sala CD-01 y el Laboratorio Químico y Electro Electrónico. (Item 3.2.p) de la EETT)	Evento	1		
2.15	Supervisión de comisionamiento. (Item 3.2.r) de la EETT)	Evento	1		
2.16	Acompañamiento del CONTRATISTA (mínimo dos personas calificadas) durante el proceso completo de la puesta en marcha. (Item 3.2.s) de la EETT).	Evento	1		
2.17	Desmontaje completo de los gabinetes en donde se encuentran instalados actualmente las baterías que alimentan al CPAI, que está localizada en la cota .131,00 m, incluyendo los accesorios, cableado y electroductos, así como el transporte de los mismos hasta el almacén de la ITAIPU. (Item 3.2.u) de la EETT).	Evento	1		
TOTAL ITEM 2 Gs.					

3. ENTRENAMIENTO					
Subítem	Descripción	Unidad	Cantidad (A)	Precio Unitario Gs. (B)	Precio Total Gs. (A x B = C)
3.1	Curso de entrenamiento (Item 3.2.q) de la EETT).	Evento	1		
TOTAL ITEM 2 Gs.					

PRECIO TOTAL GENERAL (ITEM 1 + ITEM2 + ITEM 3) Gs.	
--	--

Notas:

1. Los precios propuestos previendo exoneraciones para Itaipu, deben contemplar todos los gastos directos e indirectos, necesarios a la plena ejecución del objeto de esta licitación, en las condiciones descriptas en el Pliego y sus anexos, entre ellas: administrativas, laborales, cargas sociales, financieras, lucro, mano de obra, seguros, tasas sindicales y otras no relacionadas, incidentes sobre los servicios contratados.

Oferente:	Firma:
-----------	--------

Representante Legal: