

ANEXO IV

**PLANILHA DE PREÇOS
PLANILLA DE PRECIOS**

**ADITAMENTO 4
ADITIVO 4**

VERSÃO EM PORTUGUÊS
VERSIÓN EN PORTUGUÉS

PLANILHA DE PREÇOS

1. FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E SOFTWARE:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
EQUIPAMENTOS E MATERIAS PARA OS POSTOS REMOTOS					
1.1	Sensor de Nível conforme requisitos estabelecidos no item 5.1 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	47		
1.2	Sensor de Chuva conforme requisitos estabelecidos no item 5.1 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	41		
1.3	UTR conforme requisitos estabelecidos no item 5.2 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	58		
1.4	Cabo para extensão dos sensores de nível conforme requisitos estabelecidos no item 5.1.3.5 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	m	4000		
1.5	Rádio IP conforme requisitos estabelecidos no item 5.4 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	19		
1.6	Antena para Rádio conforme requisitos estabelecidos no item 5.4 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	19		
1.7	Antena GPS com cabo conforme requisitos estabelecidos no item 5.2.5.14 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	58		
1.8	Notebook conforme requisitos estabelecidos no item 5.2 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	4		
1.9	Conjunto de equipamentos, materiais e acessórios para o Sistema de Alimentação Elétrica dos Postos Remotos conforme requisitos estabelecidos no item 5.6 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Cj.	58		
1.10	Conjunto Materiais, acessórios e Ferramentas conforme requisitos estabelecidos nos itens 5 e 6 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Cj.	1		

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
PEÇAS SOBRESSALENTES					
1.11	Sensor de Nível conforme requisitos estabelecidos no item 12 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	18		
1.12	Sensor de Chuva conforme requisitos estabelecidos no item 12 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	8		
1.13	UTR conforme requisitos estabelecidos no item 12 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	12		
1.14	Rádio IP conforme requisitos estabelecidos no item 12 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	4		
1.15	Antena para Rádio conforme requisitos estabelecidos no item 12 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	4		
1.16	Antena GPS com Cabo conforme requisitos estabelecidos no item 12 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	12		
1.17	HD SSD conforme requisitos estabelecidos no item 12 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	2		
EQUIPAMENTOS E MATERIAS PARA A ESTAÇÃO CENTRAL					
1.18	Servidor de Dados conforme requisitos estabelecidos no item 5.3.3 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	3		
1.19	Switch de Rede conforme requisitos estabelecidos no item 5.3.3 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	1		
1.20	Módulo SFP para Switch de Rede conforme requisitos estabelecidos no item 5.3.3 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	4		
1.21	BEO/DIO conforme requisitos estabelecidos no item 5.3.3 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	1		

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.22	Guia de Cabos horizontal conforme requisitos estabelecidos no item 5.3.3 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	3		
1.23	Conjunto de equipamentos, materiais e acessórios para montagem dos equipamentos da Estação Central conforme requisitos estabelecidos no item 5.3.3 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Cj.	1		
1.24	Conjunto de equipamentos, materiais e acessórios para o Sistema de Alimentação Elétrica da Estação Central conforme requisitos estabelecidos no item 5.6 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Cj.	1		
EQUIPAMENTOS E MATERIAS PARA A SALA DE COMUNICAÇÕES DA EL. 214					
1.25	Rack de piso 44U padrão 19"	Un.	1		
1.26	Switch de Rede conforme requisitos estabelecidos no item 5.4.2 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	1		
1.27	Módulo SFP para Switch de Rede conforme requisitos estabelecidos no item 5.4.2 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	2		
1.28	BEO/DIO conforme requisitos estabelecidos no item 5.4.2 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	1		
1.29	Guia de Cabos horizontal conforme requisitos estabelecidos no item 5.4.2 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	2		
1.30	Conjunto de equipamentos, materiais e acessórios para montagem dos equipamentos da Sala de Comunicação da El. 214 conforme requisitos estabelecidos no item 5.4.2 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Cj.	2		
1.31	Conjunto de equipamentos, materiais e acessórios para o Sistema de Alimentação Elétrica dos equipamentos conforme requisitos estabelecidos no item 5.6 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Cj.	1		
SOFTWARES					
1.32	Sistema Operacional Microsoft Windows Server (com licenças necessárias) conforme requisitos estabelecidos no item 5.3.5 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	3		

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.33	Base de Dados Relacional (com licenças necessárias) conforme requisitos estabelecidos no item 5.5.6 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	1		
1.34	Sistema de Monitoramento e Diagnóstico do STH (com licenças necessárias) conforme requisitos estabelecidos no item 5.5.1 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	1		
1.35	Software para acesso e configuração das UTRs (com licenças necessárias) conforme requisitos estabelecidos no item 5.2.7 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	1		
1.36	Sistema VMware vSphere Hypervisor (com licenças necessárias) conforme requisitos estabelecidos no item 5.3.4 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	1		
1.37	Softwares da Estação Central (com licenças necessárias) conforme requisitos estabelecidos no item 5.3.5 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Cj.	1		
TOTAL ITEM 1 (R\$)					

2. SERVIÇOS:

2.1 Serviços

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇOS (R\$)
2.1.1	Montagem, instalação, configuração e parametrização da Estação Central conforme requisitos estabelecidos na Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	
2.1.2	Montagem, instalação, configuração e parametrização das UTR's localizadas no Brasil conforme requisitos estabelecidos na Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	
2.1.3	Montagem, instalação, configuração e parametrização das UTR's localizadas no Paraguai conforme requisitos estabelecidos na Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	
2.1.4	Elaboração de documentos de projeto conforme requisitos estabelecidos na Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	
2.1.5	Testes, comissionamento e operação assistida do Sistema STH conforme requisitos estabelecidos na Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	
2.1.6	Migração de Base de Dados do STH legado para o novo STH conforme requisitos estabelecidos no item 5.5.6 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	
TOTAL ITEM 2.1 (R\$)		

2.2 Serviços de Suporte

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
EQUIPAMENTOS E MATERIAS PARA OS POSTOS REMOTOS					
2.2.1	Visitas de suporte periódicas Programadas conforme requisitos estabelecidos no item 14 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	9		
2.2.2	Visitas de suporte periódicas Emergenciais conforme requisitos estabelecidos no item 14 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	Un.	2		
TOTAL ITEM 2.2 (R\$)					
TOTAL ITEM 2 = ITEM 2.1 + 2.2 (R\$)					

3. TREINAMENTO:

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇOS (R\$)
3.1	Treinamento de Configuração e Manutenção do sistema a ser realizado na Usina de Itaipu, conforme requisitos estabelecidos no item 15 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	
3.2	Treinamento de Operação do sistema a ser realizado na Usina de Itaipu, conforme requisitos estabelecidos no item 15 da Especificação Técnica (2017-20-15203-P).	
TOTAL ITEM 3 (R\$)		

TOTAL = ITEM 1 + 2 + 3 (R\$)	
------------------------------	--

PROPONENTE:	Assinatura:
	Identificação:

VERSÃO EM CASTELHANO
VERSIÓN EN CASTELLANO

PLANILLA DE PRECIOS

1. SUMINISTRO DE EQUIPOS, MATERIALES Y SOFTWARE:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PRECIOS (Gs)	
				UNITARIO	TOTAL
EQUIPOS Y MATERIALES PARA LAS ESTACIONES REMOTAS					
1.1	Sensor de Nivel conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.1 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	47		
1.2	Sensor de Lluvia conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.1 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E)	Un.	41		
1.3	UTR conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.2 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	58		
1.4	Cable para extensión de los sensores de nivel conforme requisitos establecidos en el inciso 5.1.3.5 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	m	4000		
1.5	Radio IP conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.4 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	19		
1.6	Antena para Radio conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.4 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	19		
1.7	Antena GPS con cable conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.2.5.14 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	58		
1.8	Notebook (ordenador portátil) conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.2 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	4		
1.9	Conjunto de equipos, materiales y accesorios para el Sistema de Alimentación Eléctrica de las Estaciones Remotas conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.6 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Cj.	58		
1.10	Conjunto de Materiales, Accesorios y Herramientas según los requisitos establecidos en los incisos 5 y 6 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Cj.	1		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PRECIOS (Gs)	
				UNITARIO	TOTAL
PIEZAS DE REPOSICIÓN					
1.11	Sensor de Nivel conforme a los requisitos establecidos en el inciso 12 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	18		
1.12	Sensor de Lluvia conforme a los requisitos establecidos en el inciso 12 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E)	Un.	8		
1.13	UTR conforme a los requisitos establecidos en el inciso 12 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	12		
1.14	Radio IP conforme a los requisitos establecidos en el inciso 12 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	4		
1.15	Antena para Radio conforme a los requisitos establecidos en el inciso 12 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	4		
1.16	Antena GPS con cable conforme a los requisitos establecidos en el inciso 12 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	12		
1.17	HD SSD conforme a los requisitos establecidos en el inciso 12 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	2		
EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA ESTACIÓN CENTRAL					
1.18	Servidor de Datos conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.3.3 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	3		
1.19	Conmutador (Switch) de Red conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.3.3 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	1		
1.20	Módulo SFP para Conmutador de Red conforme requisitos establecidos en el inciso 5.3.3 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	4		
1.21	BEO/DIO conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.3.3 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	1		
1.22	Guía de Cables horizontal conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.3.3 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	3		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PRECIOS (Gs)	
				UNITARIO	TOTAL
1.23	Conjunto de equipos, materiales y accesorios para montaje de los equipos de la Estación Central conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.3.3 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Cj.	1		
1.24	Conjunto de equipos, materiales y accesorios para el Sistema de Alimentación Eléctrica de la Estación Central conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.6 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Cj.	1		
EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA SALA DE COMUNICACIONES DE LA COTA 214					
1.25	Rack de piso 44U estándar 19"	Un.	1		
1.26	Conmutador (Switch) de Red conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.4.2 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	1		
1.27	Módulo SFP para Conmutador de Red conforme requisitos establecidos en el inciso 5.4.2 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	2		
1.28	BEO/DIO conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.4.2 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	1		
1.29	Guía de Cables horizontal conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.4.2 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Un.	2		
1.30	Conjunto de equipos, materiales y accesorios para el montaje de los equipos de la Sala de Comunicación la Cota 214 conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.4.2 de la Especificación Técnica 2017-20-15203-E	Cj.	2		
1.31	Conjunto de equipos, materiales y accesorios para el Sistema de Alimentación Eléctrica de los equipos conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.6 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Cj.	1		
SOFTWARE					
1.32	Sistema operativo Microsoft Windows Server (con las licencias necesarias) según los requisitos establecidos en el inciso 5.3.5 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	3		
1.33	Base de Datos Relacionales (con licencias necesarias) conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.5.6 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	1		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PRECIOS (Gs)	
				UNITARIO	TOTAL
1.34	Sistema de Monitoreo y Diagnóstico del STH (con licencias necesarias) conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.5.1 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	1		
1.35	Software para acceso y configuración de las UTR (con licencias necesarias) conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.2.7 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	1		
1.36	Sistema VMware vSphere Hypervisor (con las licencias necesarias) según los requisitos establecidos en el inciso 5.3.4 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	1		
1.37	Software de la Estación Central (con licencias necesarias) conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.3.5 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Cj.	1		
TOTAL ITEM 1 (Gs)					

2. SERVICIOS:

2.1 SERVICIOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIOS (Gs)
2.1.1	Montaje, instalación, configuración y parametrización de la Estación Central conforme a los requisitos establecidos en la Especificación Técnica (2017-20-15203-E)	
2.1.2	Montaje, instalación, configuración y parametrización de las UTR's localizadas en Brasil conforme a los requisitos establecidos en la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	
2.1.3	Montaje, instalación, configuración y parametrización de las UTR's localizadas en Paraguay conforme a los requisitos establecidos en la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	
2.1.4	Elaboración de documentos de proyecto conforme a los requisitos establecidos en la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	
2.1.5	Pruebas, puesta en servicio (comisionamiento) y operación asistida del Sistema STH conforme a los requisitos establecidos en la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	
2.1.6	Migración de Base de datos del STH heredado para el nuevo STH conforme a los requisitos establecidos en el inciso 5.5.6 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	
TOTAL INCISO 2.1 (Gs)		

2.2 SERVICIOS DE SOPORTE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PRECIOS (Gs)	
				UNITÁRIO	TOTAL
EQUIPAMENTOS E MATERIAS PARA OS POSTOS REMOTOS					
2.2.1	Visitas de soporte periódicas Programadas conforme requisitos establecidos en el inciso 14 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	9		
2.2.2	Visitas de soporte periódicas de emergencia según los requisitos establecidos en el inciso 14 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	Un.	2		
TOTAL INCISO 2.2 (Gs)					

TOTAL INCISO 2 = INCISO 2.1 + 2.2 (Gs)	
--	--

3. CAPACITACIÓN:

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIOS (Gs)
3.1	Capacitación de Configuración y Mantenimiento del sistema realizada en la Central Hidroeléctrica de ITAIPU, conforme los requisitos establecidos en el inciso 15 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	
3.1	Capacitación de Operación del sistema a realizarse en la Central Hidroeléctrica de ITAIPU, conforme a los requisitos establecidos en el inciso 15 de la Especificación Técnica (2017-20-15203-E).	
TOTAL ITEM 3 (Gs)		

TOTAL = ITEMS 1 + 2 + 3 (Gs)	
------------------------------	--

OFERENTE:	Firma:
	Identificación: