

PARECER DE LA ITAIPU BINACIONAL			
	APROBADO	RESPONSABLES	
	APROBADO C/ COMENTÁRIOS		
	NO APROBADO		
	CANCELADO		
	INFORMATIVO	LA APROBACIÓN DE ESTE DOCUMENTO NO EXIME AL CONTRATISTA DE SU TOTAL RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES	
	FECHA		

1	REVISION GENERAL	JCME/JASILVA/MIBIELLI	RODRICHA/JRSILVA	09/02/2021
0	EMISIÓN INICIAL (TRADUCCIÓN VERSION PORT. R2)	MIBIELLI/JCME/JRSILVA	ALOT/ELIFINCO	12/07/2019
Nº	DESCRIPCIÓN	REVISOR (ES)	APROBACIÓN	FECHA
REVISIONES				
				
EMISIÓN INICIAL		<p>ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE ITAIPU</p> <p>[Assunto]</p> <p>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS Y SISTEMAS – INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA</p>		
EMISOR				
				
CONSÓRCIO WPI				
CONTROL DEL EMISOR	CONTRATO			
309011-00165-03-GE-SPC-0008	4500036492			
AUTORIA				
PM/SK/JM/SY/LF/LRL/DBM/EJM/AWG/OF/CRS				
COMPROBACIÓN				
GEORGE NAKAMURA				
APROBACIÓN		ESPECIFICACIÓN		
CHRISTIAN MARCOS CARON				
FECHA	FORMATO	CÓDIGO DE ITAIPU	PÁGINA	REVISIÓN
07/04/2017	A4	6047-20-T0019-E	1	R1

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
1.1	ÍNDICE	3
1.2	OBJETIVO	3
1.3	LISTA DE DOCUMENTOS	3
2	ALCANCE GENERAL	4
3	GLOSARIO.....	5

1 INTRODUCCIÓN

1.1 ÍNDICE

CAPÍTULO 1 ALCANCE RESUMIDO DEL SUMINISTRO

CAPÍTULO 2 SALA DE CONTINGENCIA

CAPÍTULO 3 SALA SEGURA

CAPÍTULO 4 MISCELÁNEAS METÁLICAS

CAPÍTULO 5 HERRAMIENTAS DE GESTIÓN E INGENIERÍA

CAPÍTULO 6 DATOS TÉCNICOS

CAPÍTULO 7 LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

1.2 OBJETIVO

Estas especificaciones presentan las especificaciones técnicas para el suministro de equipos y partes de la actualización tecnológica de infraestructura complementaria de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU, así como la prestación de servicios de ingeniería, fabricación, ensayos, logística, capacitación, supervisión de la retirada de servicio (descomisionamiento), desmontaje, montaje y supervisión de puesta en servicio (comisionamiento).

Estas especificaciones técnicas se deben utilizar conjuntamente con la Especificación Técnica General (6047-20-T0018-E). En caso de divergencia entre las especificaciones generales y las específicas, prevalecen las especificaciones específicas, para los demás casos estas especificaciones se consideran complementarias.

1.3 LISTA DE DOCUMENTOS

6047-20-T0013-E	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS Y SISTEMAS PARA UNIDADES GENERADORAS
6047-20-T0010-E	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS Y SISTEMAS - SISTEMA DE CONTROL
6047-20-T0019-E	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS Y SISTEMAS - INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA
6047-20-T0018-E	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS Y SISTEMAS – GENERAL

2 ALCANCE GENERAL

En la Actualización Tecnológica de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU deben ser actualizados e implementados las infraestructuras complementarias, tales como sala de contingencia, sala segura y laboratorio de hidráulica conforme descrito en la Especificación Técnica de Equipos y Sistemas - Infraestructura Complementaria (6047-20-T0019-E) - Capítulo 1 - Incisos 1 a 6.

3 GLOSARIO

A/D - Analógico/Digital

ADAS – Automatic Data Acquisition System

ANDE - Administración Nacional de Electricidad

AP – Access Point

ASCL – American Standard Code for Information Interchange

ASLP – Auxiliary Services Local Panelboard

ASP – Auxiliary Services Panelboard

AT - Actualización Tecnológica

ATE – Special Work Authorization

ATLP – Auxiliary Services Transformer Local Panelboard

ATM – Asynchronous Transfer Mode

ATO – Ordinary Work Authorization

CAG – Automatic Generation Control

CAT – Automatic Voltage Control

CCM – Centro de Control de Motores

CCR - Centralized Control Room

CCS – Computer Control System

CD – Control Desk

CEMIG - Companhia Energética de Minas Gerais

CESP - Companhia Energética de São Paulo

CNOS – ONS Centro Nacional de Operação do Sistema

COPEL - Companhia Paranaense de Energia

COSR–SE – Centro de Operação do Sistema Regional–Sudeste

CPU – Central Processing Unit

CSMA/CD – Carrier Sense, Multiple–Access with Collision Detection

CV – Spillway Gate Individual Command Panelboard

DAUC – Data Acquisition Unit Control

DECT – Digital Enhanced Cordless Telephony

DLP – Digital Light Processing

DMD – Digital Micromirror Device

DP – Demonstration Period

DT – Downtime

DTS - Dispatcher / Operator Training Simulator
DWDM – Dense Wavelength Division Multiplexing
ELETROBRAS – Centrais Elétricas Brasileiras
ELETROSUL - Centrais Elétricas do Sul do Brasil S/A.
EMS - Energy Management System
EMS - Energy Management System
EPON – Ethernet Passive Optical Network
ERB – Estación Radio–Base
ET - Especificación Técnica 6000-20-15214-E
FAT – Factory Acceptance Tests
FURNAS - FURNAS Centrais Elétricas S. A.
GIS - Gas Insulated High Voltage Switchgear
GPON – Gigabit Passive Optical Network
GU – Generating Unit
GUP – Generating Unit Panelboard
HYP – Hydraulic Panelboard
I/O – Input/Output
ICCP - Inter Control Center Protocol
IED - Intelligent Electronic Device
INU – Indoor Device Unity
IP - Internet Protocol
ITAIPU - ITAIPU Binacional
JCC – Joint Control Console
JTC – Joint Turbine Control
LAN - Local Area Network
LCD - Liquid Crystal Display
LED – Light Emitting Diode
LLP – Line Local Panelboard
LSZH – Low Smoke, Zero Halogen
LT – Work Release
MATRIX – Sistema de Monitoreo
MODEM – Modulator/Demodulator
MONITOR – Cathode Ray Tube
MTBF – Mean Time between Failures

MTTR – Mean Time to Repair

MVC – Minimum Viable Configuration

ODBC – Open Data Base Connectivity

ODU – Outdoor Device Unit

OPGW – Optical Ground Wire

PABX – Private Automatic Branch Exchange

PC – Personal Computer compatible with IBM-PC

PCE – Powerplant Control Error

PD – Disconnection Request

PDS - Program Development System (Sistema de Desarrollo de Programas)

PLC - Programmable Logic Controller

QoS – Quality of Service

RAM – Random Access Memory

RFP – Radio Fixed Part

RGB – Red Green Blue Color Video Pattern

RMP – Right Margin Substation Panelboard

RMS – Right Margin Substation

RT – Regulador de Tensión

RTD – Resistance Temperature Detector

RTU – Remote Terminal Unit

RV - Regulador de Velocidad

SAT - Sistema de Archivo Técnico de ITAIPU

SCADA - Supervisory Control and Data Acquisition

SCC - Sistema de Control Computarizado

SCL – Sala de Control Local

SDH – Synchronous Digital Hierarchy

SDSC - Sistema Digital de Supervisión y Control

SEMD – Subestación Margen Derecha

SFP – Small Form-Factor Pluggable

SIP – Session Initiation Protocol

SIRI – Sistema Integrado de Redes Industrial

SOE - Sequence-of-Events

SOM - Sistema de Operación y Mantenimiento

SQL – Standard Query Language

STH – Hydrometeorological Telemetry System
STM–1 – Synchronous Transport Module Level 1
SWLP – Spillway Local Panelboard
SWP – Spillway Panelboard
TAU - Transformador Auxiliar de la Unidad
TCP/IP- Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TDM – Time Division Multiplexing
TEN – Negative Excitation Transformers
TEP – Positive Excitation Transformers
TOP – Totalizing Panelboard
ULP – Unit Local Panelboard
UMCC – Unit Motor Control Center
UPS – Uninterruptible Power Supply
UR – Unidad de Rack
UTR – Unidad Terminal Remota
VGA – Video Graphics Array
VoIP – Voice over IP
WPI – Consorcio WorleyParsons – Inconpar