



**LABORATORIO DE PRUEBAS DE EQUIPOS Y MATERIALES
CONSTANCIA DE CALIFICACIÓN DE PROVEEDOR**

NÚMERO
135/23

SE HACE CONSTAR QUE LA EMPRESA CUYOS DATOS SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN, HA SIDO EVALUADA Y APROBADA CONFORME A LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LAPEM, PARA EL SUMINISTRO DE LOS BIENES O SERVICIOS INDICADOS AL REVERSO.

RAZON SOCIAL:	VOLTRAN, S.A. DE C.V.		
PLANTA O DIVISIÓN:	TIZAYUCA		
DOMICILIO:	Sur 2 No. 11 Entre la calle oriente 3 y oriente 5 Col. Zona Industrial Tizayuca CP: 43804	TIZAYUCA	HIDALGO MEXICO

LOS RESULTADOS, CONDICIONES, COMPROMISOS, VIGENCIA Y DETALLES DE LA ACTIVIDAD ESTÁN EXPRESADOS EN EL REPORTE R-N00162-38.

EL LAPEM SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR LA PRESENTE CONSTANCIA EN CUALQUIER MOMENTO, SI LAS CONDICIONES QUE LE DIERON ORIGEN SON ALTERADAS O NO SE REALICEN DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL REPORTE.

ESTA CONSTANCIA DE CALIFICACIÓN DE PROVEEDOR CANCELA CUALQUIER OTRA CONSTANCIA O DOCUMENTO DE CALIFICACIÓN EMITIDO CON ANTERIORIDAD PARA LA EMPRESA ARRIBA SEÑALADA.

FECHA DE EMISIÓN	19/06/2023	VIGENCIA	24 meses a partir de su emisión
-------------------------	-------------------	-----------------	--

REPORTE DE REFERENCIA:	R-N00162-38
-------------------------------	-------------

 LAPEM DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE Julio César Magallanes García Jefe de Depto. de Evaluación y Desarrollo de Proveedores (E.F.)	 LAPEM DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE Jorge Martínez Pastelín Subgerente de Gestión de la Calidad
---	---

Este documento no es válido sin su correspondiente Evidencia Criptográfica (Firma Electrónica).

a44cb8dd16f469d87594aed460e846f1d81ee02dc8d0e09a4b67c1e56bcc95b5

CONSTANCIA DE CALIFICACIÓN DE PROVEEDOR

NÚMERO
135/23

DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS APROBADOS
CONTINUACIÓN DE LA CONSTANCIA

DESCRIPCIÓN/ MODELO/ MARCA	NORMA/EDICIÓN (1)	VIGENCIA PROTOTIPO (2)
<p>Transformadores de potencia en capacidades de hasta 60 MVA y tensiones nominales hasta 230 kV. Modelo: N/A Marca: VOLTRAN</p>	CFE K0000-06 NOVIEMBRE 2022	
<p>Reparación y rediseño de transformadores de potencia en capacidades de hasta 60 MVA y tensiones nominales de hasta 230 kV. Modelo: N/A Marca: VOLTRAN</p>	CFE K0000-10 OCTUBRE 2004	
<p>Servicios en campo a transformadores de potencia, como sigue: Servicio de mantenimiento preventivo en campo (refiltrado o cambio de aceite al alto vacío, horneado y reapriete del conjunto interno, cambio de accesorios, limpieza y pintura general, cambio de empaques y terminales de conexión). Diagnóstico, pruebas y puesta en servicio de transformadores de potencia. Pruebas en campo: Factor de potencia, corriente de excitación 2 500 a 10 000 V, resistencia óhmica, resistencia de aislamiento, factor de potencia de aislamientos, pruebas dieléctricas a boquillas, relación de transformación, humedad residual y pruebas al aceite aislante (incluyendo rigidez dieléctrica, acidez, cromatografía de gases y contenido de PCB's).</p> <p>*NORMA/EDICIÓN: - Procedimiento de pruebas de campo para equipo primario de subestaciones de distribución (SOM-3531). Subdirección de Distribución de CFE. Edición / 2007. - Manual de transformadores y reactores de potencia, Tomo II. Subdirección de Transmisión de CFE. Edición / 2007. - CFE K0000-06 / 2017 - CFE K0000-10 / 2004 - CFE K0000-13 / 2006</p> <p>Modelo: N/A Marca: N/A</p>	Ver *NORMA/EDICIÓN en la Descripción.	
<p>Transformador de potencia para subestación de distribución, sumergido en aceite, para servicio intemperie, capacidad 24/32/40 MVA, clase de enfriamiento ONAN/ONAF/ONAF, No. de fases 3, frecuencia de operación 60 Hz, elevación de temperatura: 55 °C / 65 °C, tensión nominal de operación A.T. 69 kV, (±2 de 2.5%), B.T. 23.8y/13.741 kV (±16 de 0.625%), conexión delta, estrella, número de serie 10577, descripción corta: STC-24-69-23-350/150, MARCA VOLTRAN, FABRICADO EN MÉXICO. Modelo: N/A Marca: VOLTRAN</p>	CFE K0000-13 AGOSTO 2006	
<p>Transformadores encapsulados en resina epóxica AA en capacidades hasta 5 000 kVA y tensiones nominales hasta 34.5 kV, para excitación de generadores eléctricos y/o servicios auxiliares para centrales de generación eléctrica. Modelo: N/A Marca: VOLTRAN</p>	CFE K0000-17 SEPTIEMBRE 2005	
<p>Transformadores tipo seco desde 30 a 3 000 kVA desde clase 80 a 150 grados Celsius, clase de aislamiento hasta 25 kV, para excitación de generadores eléctricos y/o servicios auxiliares para centrales de generación eléctrica. Modelo: N/A Marca: VOLTRAN</p>	CFE K0000-17 SEPTIEMBRE 2005	
TRANSFORMADOR DE POTENCIA PARA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN,		

a44cb8dd16f469d87594aed460e846f1d81ee02dc8d0e09a4b67c1e56bcc95b5

SUMERGIDO EN ACEITE, PARA SERVICIO INTEMPERIE, CAPACIDAD 12/16/20MVA, CLASE DE ENFRIAMIENTO ONAN/ONAF/ONAF, NO. DE FASES 3, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60HZ, ELEVACIÓN DE TEMPERATURA 55 °C/65 °C, TENSIÓN NOMINAL DE OPERACIÓN A.T. 115kV (+1, -3 DE 2.5%) B.T. 13.8Y/7.967kV, CONEXIÓN DELTA - ESTRELLA, NUMERO DE SERIE 10725, DESCRIPCIÓN CORTA: ST-12-115-13.8-550/110 MARCA: VOLTRAN FABRICADO EN MÉXICO.

CFE K0000-13 AGOSTO 2006

Modelo: ---

Marca: VOLTRAN

Transformador de potencia para subestación de distribución, sumergido en aceite, para servicio intemperie, capacidad 18/24/30 MVA, clase de enfriamiento ONAN/ONAF/ONAF, No. De fases 3, frecuencia operación 60 Hz, elevación de temperatura 55 °C/ 65 °C, tensión nominal de operación A.T. 115 kV, (+1-3 de 2.5%), B.T. 13.8y/7.967 kV (±16 de 0.625%), conexión delta - estrella, número de serie 16521, descripción corta: STC-18-115-13.8-550/110, MARVA VOLTRAN, FABRICADO EN MÉXICO.

CFE K0000-13 AGOSTO 2006

Modelo: N/A

Marca: VOLTRAN

AUTOTRANSFORMADOR DE POTENCIA PARA SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN, SUMERGIDO EN ACEITE, PARA SERVICIO INTEMPERIE, CAPACIDAD: 25/33.333 MVA, CLASE DE ENFRIAMIENTO ONAN/ONAF/ONAF, No. DE FASES 1, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 Hz, ELEVACIÓN DE TEMPERATURA 55 °C, TENSIÓN NOMINAL DE OPERACIÓN 220 X 115 kV CON DEVANADO TERCIARIO 13.8 kV, NÚMERO DE SERIE 15541, DESCRIPCIÓN CORTA: ST-25-220X110-13.8-1050/550/200, MARCA VOLTRAN, FABRICADO EN MÉXICO.

CFE K0000-13 AGOSTO 2006

Modelo: N/A

Marca: VOLTRAN

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN INSTALADA:

- Media potencia (transformadores de potencia de 5 a 60 MVA hasta 230 kV): 168 unidades/año
- Encapsulados tipo seco hasta 5 000 kVA y tensiones hasta 34.5 kV: 60 unidades/año
- Servicios en campo 96 000 horas/hombre-año

Nota (1): Norma Técnica, Norma de Referencia o Especificación CFE y Año de Edición

Nota (2): Fecha de Vigencia de Prototipo (dia/mes/año) en la Aceptación de Prototipo de un bien específico, la Constancia de Calificación de Proveedor Aprobado será válida hasta esta fecha para el bien específico. Cuando no se indique fecha de vigencia ésta se considera válida conforme al Procedimiento PE-K3000-001.

*****FIN DE LA CONSTANCIA*****

Evidencia Criptográfica - Transacción SeguriSign

Archivo Firmado: 2961de03.pdf

Secuencia: 163837

Autoridad Certificadora: Autoridad Certificadora CFE LAPEM

a44cb8dd16f469d87594aed460e846f1d81ee02dc8d0e09a4b67c1e56bcc95b5

Firmante	Nombre:	Julio Cesar Magallanes Garcia	Validez:	OK	Vigente
	CURP:	MAGJ831109HGTGRL05			
Firma	# Serie:	00000000000000000330	Revocación:	OK	No Revocado
	Fecha: (UTC / Local)	2023-06-22T15:06:58Z / 2023-06-22T10:06:58-05:00	Status:	OK	Valida
	Algoritmo:	SHA1/RSA_ENCRYPTION			
	Cadena de firma:	25 1a 14 8d af 23 e0 ba a4 b7 a2 6e a1 a2 46 e2 d7 71 8f 89 a3 e3 0e 6c 14 0d 08 0c a4 57 cf d9 15 d6 e2 66 7a 88 09 27 04 42 bc 37 d8 a4 25 e4 75 0b 25 9d 12 62 27 a6 80 17 aa 52 60 44 7a 59 6d a1 1e ee c2 56 55 ad 1b 6a 88 06 9a 7b 66 6a 90 29 e5 62 c9 81 0f 94 80 1a a4 6e b8 f7 df af 6f 26 02 5a 9b d2 93 d5 ef ec d5 dd 79 45 a9 12 f6 63 6f 9b de 2d 53 22 13 a9 0f dc 2b f9 4c 0b 96 42 3a ca 63 3a c0 45 23 3e f1 02 95 f1 d0 15 ac de fe 90 a9 5e f9 01 81 bd be 1d 8b 17 97 02 cd 51 60 29 82 a4 19 f1 b0 4e 7c 3d 32 c7 a3 0f 33 49 fa 2c dc e3 cf 52 3f f5 8e bf 8a 6d 9c 85 58 cc 5e c9 11 25 33 95 bd 03 d6 72 04 bb fd 91 99 1a e2 9c 7f 7a 6f 49 fb c2 9d 1c 8d d2 0f 7c fc 08 63 f2 f6 0c be e7 ce 8f db e7 d1 d7 ae 47 61 97 bd 6b 44 12 cc 31 a7 35 fd 1b 93 d0 c6 c7			
OCSP	Fecha: (UTC / Local)	2023-06-22T15:06:58Z / 2023-06-22T10:06:58-05:00			
	Nombre del respondedor:	OCSP LAPEM			
	Emisor del respondedor:	Autoridad Certificadora CFE LAPEM			
	Número de serie:	00000000000000000330			
TSP	Fecha: (UTC / Local)	2023-06-22T15:06:58Z / 2023-06-22T10:06:58-05:00			
	Nombre del respondedor:	Servicio TSP LAPEM			
	Emisor del respondedor:	Autoridad Certificadora CFE LAPEM			
	Secuencia:	380290			
	Datos estampillados:	E7FDA395CEAA01F6C2B6F29980D7210F0C53C832418AD72C0F0F4D50BDE30F98			

Firmante	Nombre:	Jorge Martinez Patelin	Validez:	OK	Vigente
	CURP:	N/A			
Firma	# Serie:	00000000000000002103	Revocación:	OK	No Revocado
	Fecha: (UTC / Local)	2023-06-26T18:29:03Z / 2023-06-26T13:29:03-05:00	Status:	OK	Valida
	Algoritmo:	SHA1/RSA_ENCRYPTION			
	Cadena de firma:	89 c4 ee 74 d3 a4 ad 04 24 53 62 95 a3 46 7a 32 1c 2e bb 1d 72 7f 03 e0 f1 c2 61 9e f2 2c cd 12 6a a0 84 29 96 06 98 63 77 52 3c dd 5e 56 42 de 22 f3 5d f9 45 3f 37 32 02 6c e9 ff 63 0a dd 51 4c 4a 00 7f 94 be a1 71 14 aa 06 e2 61 43 86 ef bc 22 9b d7 5f ce 38 ac f5 44 3f 69 2c fa 50 66 a4 8c aa 8d 44 58 8f 22 bf 7b f2 58 f8 2f e9 0b 29 f0 1f a6 9b 2e eb cf d8 2f 6f d7 66 48 f3 cb 24 6f f2 c7 8f ea 6e a8 86 1e 37 23 44 39 c7 97 3e e5 17 1b 84 4f b8 a4 aa 6c 2e 36 c8 8f e3 60 bb d2 c1 89 69 bd ae 79 32 10 d7 7d 91 ec d3 f3 ee 75 d3 13 dc eb 95 29 dd 7f 07 a8 91 8e ec bb 97 8d b0 1f 3e a4 84 00 4c 06 bd 1b 49 ae 50 70 10 df 94 e1 cb fd 16 64 97 3e e5 a0 1f ee dd ee 6f f0 f2 15 6e ea af a5 20 93 66 b5 d4 33 db e9 ce a8 47 4d 5f 4e fa da 54 e5 99 dd fd 0e bd 0e			
OCSP	Fecha: (UTC / Local)	2023-06-26T18:29:03Z / 2023-06-26T13:29:03-05:00			
	Nombre del respondedor:	OCSP LAPEM			
	Emisor del respondedor:	Autoridad Certificadora CFE LAPEM			
	Número de serie:	00000000000000002103			
TSP	Fecha: (UTC / Local)	2023-06-26T18:29:03Z / 2023-06-26T13:29:03-05:00			
	Nombre del respondedor:	Servicio TSP LAPEM			
	Emisor del respondedor:	Autoridad Certificadora CFE LAPEM			
	Secuencia:	382095			
	Datos estampillados:	A44CB8DD16F469D87594AED460E846F1D81EE02DC8D0E09A4B67C1E56BCC95B5			

Secuencia: 163837

Evidencia Criptográfica · Transacción SeguriSign

Archivo Firmado: 2961de03.pdf

Secuencia: 163837

Autoridad Certificadora: Autoridad Certificadora CFE LAPEM

a44cb8dd16f469d87594aed460e846f1d81ee02dc8d0e09a4b67c1e56bcc95b5