

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 5 kVA	13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	5	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	II05	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,24/0,12	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	125	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	30	
En el Cobre (W)	90	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 5 kVA		13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:			
Totales (W)	120		
Nivel de Ruido Audible (dB)	48		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 10 kVA	13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	10	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	II05	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,24/0,12	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	125	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	50	
En el Cobre (W)	140	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 10 kVA		13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:			
Totales (W)	190		
Nivel de Ruido Audible (dB)	48		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 15 kVA	13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsion Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	15	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	II05	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,24/0,12	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	125	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	70	
En el Cobre (W)	195	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 15 kVA		13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:			
Totales (W)	265		
Nivel de Ruido Audible (dB)	48		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 25 kVA	13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	25	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	II05	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,24/0,12	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	125	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	100	
En el Cobre (W)	290	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 25 kVA		13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:			
Totales (W)	390		
Nivel de Ruido Audible (dB)	48		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 37,5 kVA	13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO - PALA	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	37,5	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	II05	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,24/0,12	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	250	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	135	
En el Cobre (W)	405	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 37,5 kVA		13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:			
Totales (W)	540		
Nivel de Ruido Audible (dB)	48		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 50 kVA	13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO - PALA	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	50	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	II05	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,24/0,12	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	250	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	160	
En el Cobre (W)	510	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 50 kVA		13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:			
Totales (W)	670		
Nivel de Ruido Audible (dB)	48		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 75 kVA	13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO - PALA	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsion Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	75	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	II05	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,24/0,12	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	250	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	210	
En el Cobre (W)	710	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 1φ 75 kVA		13,2/0,24 – 0,120 kV
Código del Material:			
Totales (W)	920		
Nivel de Ruido Audible (dB)	51		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 30 kVA	13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	30	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	Dyn5	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,214/0,123	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3,0	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeracion	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	125	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Perdidas de Potencia		
En Vacío (W)	135	
En el Cobre (W)	515	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 30 kVA		13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:			
Totales (W)	650		
Nivel de Ruido Audible (dB)	48		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 45 kVA	13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO - PALA	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	45	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	Dyn5	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,214/0,123	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3,0	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	250	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	180	
En el Cobre (W)	710	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 45 kVA		13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:			
Totales (W)	890		
Nivel de Ruido Audible (dB)	48		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 75 kVA	13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO - PALA	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	75	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	Dyn5	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,214/0,123	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3,5	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	250	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	265	
En el Cobre (W)	1090	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 75 kVA		13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:			
Totales (W)	1355		
Nivel de Ruido Audible (dB)	51		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 112,5kVA	13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	OJO - PALA	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsion Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	112,5	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	Dyn5	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,214/0,123	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤3,5	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	340	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	365	
En el Cobre (W)	1540	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 112,5kVA		13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:			
Totales (W)	1905		
Nivel de Ruido Audible (dB)	55		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 150 KVA	13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	PALA	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	150	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	Dyn5	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,214/0,123	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤4,0	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión	630	
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	450	
En el Cobre (W)	1960	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 150 KVA	13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:		
Totales (W)	2410	
Nivel de Ruido Audible (dB)	55	
b. Marcaciones en el Transformador		
Identificación de los pasatapas de AT		
Identificación de los pasatapas de BT		
Marcación de la Potencia Nominal		
Número de Serie de Fabricación		
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00
c. Certificados		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
IV ENSAYOS RUTINA		
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.		
Resistencia del aislamiento de los devanados		
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.		
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones		
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.		
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular		
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal		
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.		
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento		
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima		
OBSERVACIONES		

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA		
Compañía Energética de Occidente		
Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 225 kVA	13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPañÍA ENERgÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	PALA	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsión Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	225	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	Dyn5	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,214/0,123	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤4,0	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión		
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	615	
En el Cobre (W)	2890	

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 225 KVA		13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:			
Totales (W)	3505		
Nivel de Ruido Audible (dB)	55		
b. Marcaciones en el Transformador			
Identificación de los pasatapas de AT			
Identificación de los pasatapas de BT			
Marcación de la Potencia Nominal			
Número de Serie de Fabricación			
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00	
c. Certificados			
Certificado SGC ISO 9001	SI		
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI		
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI		
IV ENSAYOS RUTINA			
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.			
Resistencia del aislamiento de los devanados			
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.			
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones			
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.			
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular			
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal			
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.			
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento			
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima			
OBSERVACIONES			

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 300 kVA	13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:		
I Datos del Proveedor/Fabricante		
Nombre ó razón social :		
Código del Proveedor:		
Teléfono de contacto:		
II Normas Aplicables		
COMPANÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A. E.S.P.		
ANSI		
NTC	ANSI C57.12	
III REQUISITOS TÉCNICOS		
a. Constructivos	Especificado	Ofertado
Tipo de Pintura Exterior	Según Apdo 6.2.9	
Espesor Mínimo de Pintura Exterior (µm)	Según Apdo 6.2.9	
Color Pintura Exterior	Gris Claro	
Tipo de Pintura Interior	Epoxi-Poliamina	
Espesor Mínimo de Pintura Interior (µm)	30	
Color Pintura Interior	Blanco	
Tipo de Aceite Dieléctrico	ASTM D 3487	
Tipo de Conector para Baja Tensión	PALA	
Protecciones	Según Apdo 6.1.4	
Accesorios	Según Apdo 6.2.5	
b. Dimensionales		
Altura Total (mm)		
Diámetro de la Cuba (mm)		
Fondo (mm)		
Peso (kg)		
Aceite (litros)		
Longitud Mínimas entre Agarraderas (mm)	286	
c. Mecánicos		
Presión Soportada en el Tanque sin Distorsion Permanente (kPa)	48,99	
Presión Soportada en el Tanque sin Romperse (kPa)	103,5	
Presión Máxima de Abertura de Válvula (kPa)	82,8	
d. Eléctricas		
Potencia (kVA)	300	
Frecuencia (Hz)	60	
Grupo de Conexión	Dyn5	
Tensión Primaria Asignada (kV)	13,2	
Tensión Secundaria Asignada (kV)	0,214/0,123	
Tensión de Cortocircuito (%)	≤4,5	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	95	
Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	30	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	34	
Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	10	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Primario (kV)	110	
Bornas. Tensión Soportada a Impulso Tipo Rayo (BIL) Secundario (kV)	45	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En Seco Primario (kV)	50	
Bornas. Tensión Soportada a Frecuencia Industrial En seco Secundario (kV)	45	
Distancia de Fuga (mm)	≥300	
Tipo de Refrigeración	ONAN	
Elevación de Temperatura en Devanado (°C)	65	
Elevación de Temperatura en el Aceite (°C)	60	
Capacidad Mínima de Corriente - Conector Baja Tensión		
Tensión de Ruptura del Dieléctrico (kV)	28	
Escalones de Regulación de Tensión	0, ±2.5%, ±5%	
d. Pérdidas de Potencia		
En Vacío (W)	765	
En el Cobre (W)	3675	
Totales (W)	4440	
Nivel de Ruido Audible (dB)	55	
b. Marcaciones en el Transformador		

FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Compañía Energética
de Occidente

Material:	Transformador Convencional de Distribución 3φ 300 kVA	13,2 / 0, 214 - 0,123 Kv
Código del Material:		
Identificación de los pasatapas de AT		
Identificación de los pasatapas de BT		
Marcación de la Potencia Nominal		
Número de Serie de Fabricación		
Placa de Características	NTC 618	ANSI C57.12.00
c. Certificados		
Certificado SGC ISO 9001	SI	
Certificado de conformidad de producto RETIE	SI	
Certificado NTC ISO IEC 17025 Acreditación Laboratorio	SI	
IV ENSAYOS RUTINA		
Características físicas del transformador totalmente ensamblado.		
Resistencia del aislamiento de los devanados		
Rigidez dieléctrica del líquido aislante.		
Relación de transformación entre todos los devanados y todas las posiciones		
Resistencia óhmica en cada uno de los devanados.		
Polaridad, secuencia de fases y desplazamiento angular		
Pérdidas en vacío al 90, 100 y 110% de la tensión nominal		
Corriente de excitación a 90, 100 y 110% de la tensión nominal.		
Impedancia a corriente nominal y referida al último paso del enfriamiento		
El valor de impedancia requerido es en posición mínima, nominal y máxima		
OBSERVACIONES		