| ELECTROARCO | ENTREGA DEL TRANSFORMADOR<br>**ELECTROARCO DEL ORIENTE S.A.S.**<br>**email: info@electroarco.com.co**<br>Av. 6 No. 21-49 El Salado Tels:(7)5876648-5870888<br>Cúcuta - Colombia | **F-06**<br>VERSION:3<br>REVISION: SEPT 15-09<br>PAGINA 1 DE 1 |
|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CLIENTE:**<br>**SENA** | | | | Orden Trabajo<br>Transformador: | 9091-23<br>MANT | Diseño No.:<br>Serie No.: | 1711936 | |
| Potencia<br>Fases: | 150.0<br>3 | Frecuencia : 60 Hz<br>Refrigeración : ONAN | Ten. Serie: 15/1.2 Kv<br>NBA AT/BT : 95 Kv | Calentamiento Devanado : 65 oC<br>Clase Aislamiento : Ao | | Alt. Diseño : 1000 msnm | | |
| Valores Nominales | Dev./Primario<br>Dev./secundario | Tensión : | 13200<br>208 | Deriv.: (+1,-3)x2.5%<br>Deriv.: | Corr.(Amp)<br>Corr.(Amp) | 6.56<br>416.36 | Despacho (Amp):<br>Despacho (Amp): | 6.56<br>416.36 |

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS A : 37 o C Posición del Conmutador : 2

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) Líquido Aislante : ACEITE | | | Referencia : | HYVOLT II | Tensión de Ruptura : 40 KV | | Método : ASTM | |
| 2) Resistencia de Aislamiento<br>Tiempo de lectura: 60Seg | | | Tensión de prueba<br>5KV | A.T. contra B.T. :<br>28600 | A.T. Contra tierra<br>28900 | Mohm | B.T. Contra tierra<br>20000 | Mohm |
| 3) RELACION DE TRANSFORMACION : | | | | Grupo de Conexión: | DY5 | Fase - Fase : | Fase - Neutro : X | |
| | Tensión | Fase U | Fase V | Fase W | | Nominal | Mínima | Máxima |
| Pos. : 1 | 13530 | 110.04 | 109.51 | 110.03 | | 112.667 | 112.103 | 113.230 |
| Pos. : 2 | 13200 | 107.26 | 106.77 | 107.28 | | 109.919 | 109.369 | 110.468 |
| Pos. : 3 | 12870 | 104.54 | 104.02 | 104.54 | | 107.171 | 106.635 | 107.706 |
| Pos. : 4 | 12540 | 101.76 | 101.24 | 101.75 | | 104.423 | 103.901 | 104.945 |
| Pos. : 5 | 12210 | 99.01 | 98.50 | 99.010 | | 101.675 | 101.166 | 102.183 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4) Res. | DEVANADO | U-V | U-W | V-W | Promedio | Material de Fab. |
| | PRIMARIO | 17.7 | 17.9 | 17.8 | 18 | Cobre |
| | SECUNDAR | 4.3 | 4.2 | 4.1 | 4 | Cobre |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5) Ensayo aislamiento | Tensión Aplicada 60 sg | B.T. contra A.T. y Tierra | 10 Kv | A.T. contra B.T. y Tierra | 34.5 Kv | Tiempo | 60 sg |
| ICONTEC 836 | Tensión Inducida | Tensión B.T. | | 416 | 414 | | 18 sg |

| 6) Ensayo sin Carga | Tensión:<br>208 | Ix (A)<br>7.90 | Iy (A)<br>7.90 | Iz (A)<br>6.50 | Promedio %<br>1.79 | Garantizado (%)<br>3.5 | Po medido<br>600 | Po Garantizado<br>600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 7) Ensayo de Corto Circuito | | Medidas | Referidas a 85 oC | Garantizado |
|---|---|---|---|---|
| | Pérdidas (W) | 2500 | 2857 | 2500 |
| I cc = 6.56 Amp. | I2r (W | 2241 | 2638 | |
| Ucc = 579 Vl. | Impedancia (%) | 4.39 | 4.48 | 4.4 |

8) REGULACION A PLENA CARGA Y FP. 0.8 : 3.98 9) EFICIENCIA A PLENA CARGA Y F.P. 0.8 : 97.20

10) CARACTERISTICAS MECANICAS : Masa Total( Kg): Volumen de Líquido Aislante ( Lts.):

11) DIMEN. APROX. DEL TANQUE PPAL. (mm): Diámetro : Ancho : Alto :

12) PINTURA: Color: GRIS Epesor: 120 Micras

13) REFRIGERACION: ONAN Num. de Elementos: Largo: Alto :

OBSERVACIONES:

MARCA METROPOLITAN AÑO 1936 LIBRE DE PCBs

| | | |
|---|---|---|
| CLIENTE / INTERVENTOR : | PROVEEDOR / CON | FECHA : |
| MATRICULA No.: | MATRICULA No. : | OCTUBRE.2023 |
| FIRMA : | FIRMA : ING. HENRY ARCINIEGAS PINTO | |

ICONTEC CERTIFICADO DE GESTION DE LA CALIDAD