PRUEBA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO A MOTORES Y TRANSFORMADORES

Datos Generales Del Equipo		Condiciones Ambientales Iniciales	
Transformador	Motor	Hora de Inicio: 10:08 AM	Hora de termino: 10:25 AM
Tensión Nominal (Kv): 4160 V		Temperatura (°C): 28°	Humedad relativa (%): 29°
Marca: WEG		Condiciones del tiempo: Soleado	
Capacidad: 850 HP		**Criterios de Aprobación**	
Tipo de enfriamiento: Aeroventilado TEFC		Motores: IEEE - 43 - 200	
		Transformadores: SOM 3531, Capitulo 3.	

Datos del Equipo de Prueba	
Marca: Megger	No. de Serie.
Modelo MIT1525	Certificado de Calibración, Fecha y Folio:

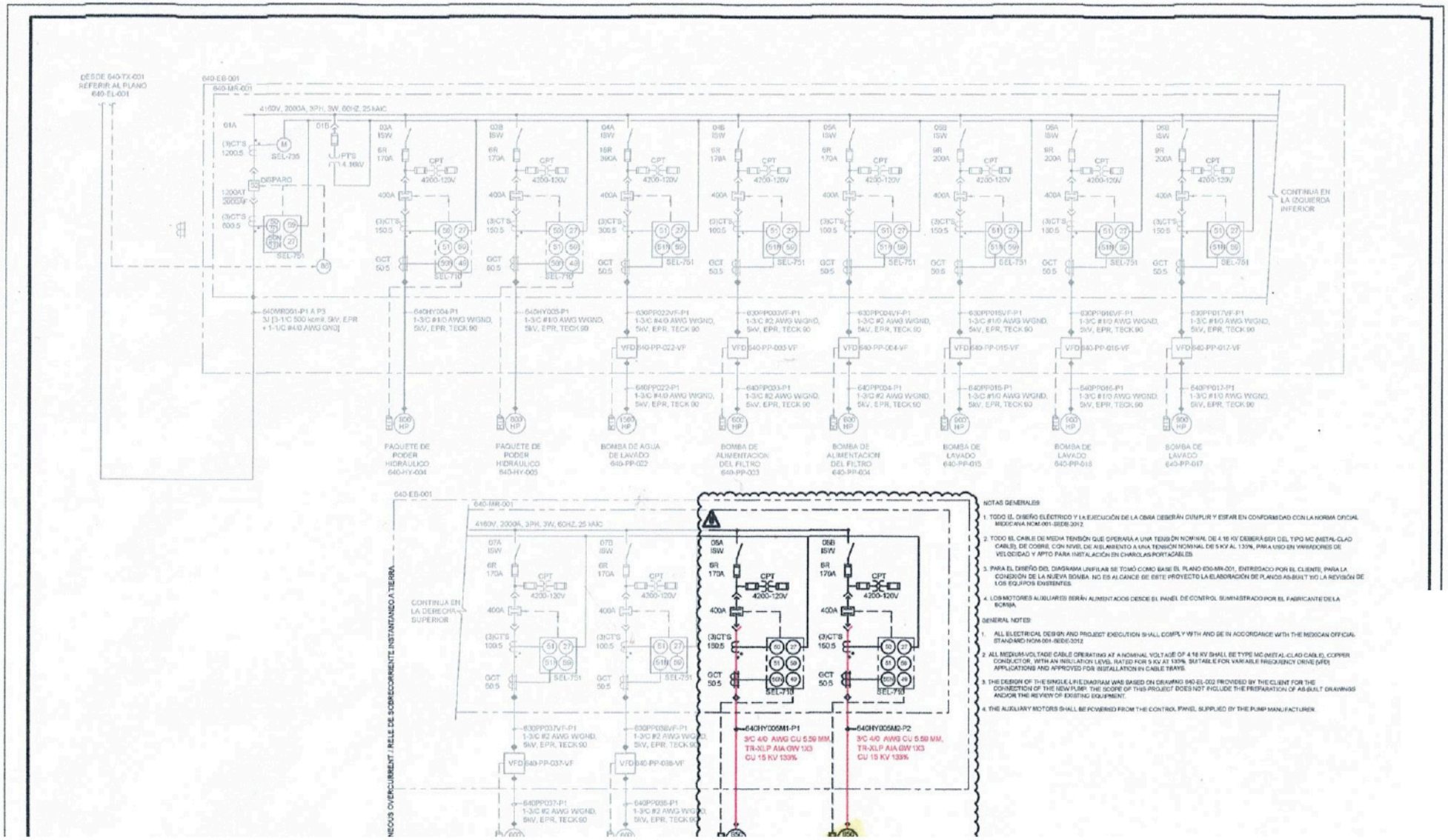
Verificación General

Aislamiento:	OK	Terminales:	OK	Limpieza:	
Aterriza miento:		Etiquetado:	OK	Pruebas de fabrica:	
		Adjuntar foto datos de placa:		¿Se cuenta con procedimiento de prueba?	

Tensión de Prueba (Ver tabla 100.1 de ANSI/NETA ATS-2013)

Valores de resistencia mínimos en transformadores: Ver tabla 3.1 de SOM 3531

	Motores				Transformadores			
Tiempo	3 Fases unidas VS carcasa	Bobina A VS Bobina B (1)	Bobina B VS Bobina C (1)	Bobina C VS Bobina A (1)	Bobinado Prim. Vs Bobinado Sec.	Bobinado Prim. VS Tanque	Bobinado Sec. VS Tanque	Notas:
15 Seg								(1) Medida de resistencia de aislamiento entre bobinas, se realiza separando en la placa de bornas todas las conexiones entre las distintas bobinas quedando principios y finales, seguidamente conectamos el borne positivo (+) del megger a uno de los principios de uno de los bobinados y el borne negativo (-) a otro principio distinto. Acto seguido realizamos la medida y
30 Seg	780	497	440					
45 Seg	760	455	439					
1 Min	741	485	426					
2 Min	680	457	417					
3 Min	630	443	413					
4 Min	590	430	419					
5 Min	544	429	430					
6 Min								



NOTAS GENERALES:

1. TODO EL DISEÑO ELÉCTRICO Y LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DEBERÁN CUMPLIR Y ESTAR EN CONFORMIDAD CON LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012
2. TODO EL CABLE DE MEDIA TENSIÓN QUE OPERARÁ A UNA TENSIÓN NOMINAL DE 4.16 KV DEBERÁ SER DEL TIPO MC (METAL-CLAD CABLE), DE COBRE, CON NIVEL DE AISLAMIENTO A UNA TENSIÓN NOMINAL DE 5 KV AL 133%, PARA USO EN VARIADORES DE VELOCIDAD Y APTO PARA INSTALACIÓN EN CHAROLAS PORTACABLES.
3. PARA EL DISEÑO DEL DIAGRAMA UNIFILAR SE TOMÓ COMO BASE EL PLANO 630-MR-001, ENTREGADO POR EL CLIENTE, PARA LA CONEXIÓN DE LA NUEVA BOMBA. NO ES ALCANCE DE ESTE PROYECTO LA ELABORACIÓN DE PLANOS AS-BUILT Y/O LA REVISIÓN DE LOS EQUIPOS EXISTENTES.
4. LOS MOTORES AUXILIARES SERÁN ALIMENTADOS DESDE EL PANEL DE CONTROL SUMINISTRADO POR EL FABRICANTE DE LA BOMBA.

GENERAL NOTES:

1. ALL ELECTRICAL DESIGN AND PROJECT EXECUTION SHALL COMPLY WITH AND BE IN ACCORDANCE WITH THE MEXICAN OFFICIAL STANDARD NOM-001-SEDE-2012
2. ALL MEDIUM-VOLTAGE CABLE OPERATING AT A NOMINAL VOLTAGE OF 4.16 KV SHALL BE TYPE MC (METAL-CLAD CABLE), COPPER CONDUCTOR, WITH AN INSULATION LEVEL RATED FOR 5 KV AT 133%. SUITABLE FOR VARIABLE FREQUENCY DRIVE (VFD) APPLICATIONS AND APPROVED FOR INSTALLATION IN CABLE TRAYS.
3. THIS DESIGN OF THE SINGLE LINE DIAGRAM WAS BASED ON DRAWING 640-EL-002 PROVIDED BY THE CLIENT FOR THE CONNECTION OF THE NEW PUMP. THE SCOPE OF THIS PROJECT DOES NOT INCLUDE THE PREPARATION OF AS-BUILT DRAWINGS AND/OR THE REVIEW OF EXISTING EQUIPMENT.
4. THE AUXILIARY MOTORS SHALL BE POWERED FROM THE CONTROL PANEL SUPPLIED BY THE PUMP MANUFACTURER.