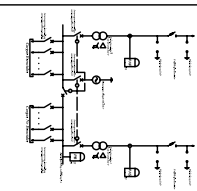
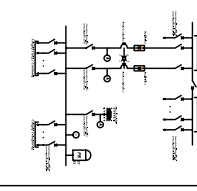


Tramo de Transmisión (13,8 kV)	
Protección Configuración Transformador	
Protección Configuración Salida	
Equipos de Conexión	

Sistema Secundario de Corriente Alterna	
Protección del sistema de CA	
Equipos de Conexión	

Sistema Secundario de Corriente Continua	
Protección del sistema de CC	
Equipos de Conexión	

Medidores del Sistema Secundario CA	
Medidores de parámetros eléctricos	
Medidores de parámetros eléctricos	
Medidores de parámetros eléctricos	
Equipos de Conexión	

Medidores del Sistema Secundario CC	
Medidores de parámetros eléctricos	
Medidores de parámetros eléctricos	
Medidores de parámetros eléctricos	
Equipos de Conexión	

Levenda:

Protección Principal de Transformador: Relé numérico con las funciones de protección 87T.

Protección Secundaria de Transformador: Relé numérico con las funciones de protección 50, 50BF, 51 y 51N.

Protección y Control Auxiliares de Tramo de Transformación: Relé numérico con las funciones de protección y control 42, 49, 63B, 71, 74 y 86.

Protección Principal de Barra: Relé numérico con las funciones de protección 87B.

Protección y Control Auxiliares de Tramo de Barra: Relé numérico con las funciones de protección y control 25, 50BF, 51, 51FTI y 86.

Protección Principal de Línea de Distribución: Relé numérico con las funciones de protección 50, 50N, 51 y 51N.

Protección y Control Auxiliares del Tramo de Salida: Relé numérico con las funciones de protección y control 50, 50Dtr, 74, 79, 86.

Medidores de Parámetros Eléctricos: Son los diferentes equipos que llevan el registro de la variables eléctricas para realizar la supervisión de la subestación.

Equipos de Conexión: Son las bobinas de disparo, contactores, salidas de conexión para la transmisión de datos (RS232, Ethernet y Fibra Óptica) y tomacorrientes, que complementan a los equipos de protección y control instalados en el armario.

Universidad Central de Venezuela	Facultad de Ingeniería	Escuela de Ingeniería Eléctrica
Trabajo Especial de Grado	2007, Br. Jean-Michel Ravel González	Propuesta de Implementación del Sistema Secundario de una Subestación Eléctrica tipo Nodal III

C.A. DE ADMINISTRACIÓN Y FOMENTO ELÉCTRICO (CADAFE) GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES

Departamento de Construcción de Subestaciones I

Proyectado por:
Br. Jean-Michel Ravel González

Calculado por:

Dibujado por:
Br. Jean-Michel Ravel González

Revisado por:
Ing. Horacio Caraballo Jaén

Aprobado por:
Ing. Horacio Caraballo Jaén

Fecha: 15/10/2007

Serie:
Hoja No. 31 de 31

Número:
Referencia:

Tableros de Medida, Protección y Control de la transferencia en el nivel de 13,8 kV y de los Servicios Auxiliares de la subestación Nodal III 3IP

POR CADAFE	Revisado:	Aprobado:	No. Archivo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	ANEXO 31