

desgasificados al vacío para eliminar las burbujas de aire y luego mezclarlo a través de un mezclador estático antes de echarla al vacío en el molde que contiene la bobina (arrollamientos). La posición de este molde debe ser horizontal durante el proceso de fundición la cual debe asegurar la total eliminación de burbujas de aire que puedan crear cavidades de aire y puntos críticos de descargas parciales.

La superficie del arrollamiento encapsulado debe ser suave y completamente cerrada y impenetrable a la humedad y contaminaciones industriales comunes.

Los terminales de alta tensión serán hechos de material de cobre localizados en cima del topo de las barras de conexión. Cada terminal será perforado con un agujero de 13 mm preparado para la conexión de cables. La conexión delta de alta tensión será hecha a través de barras de cobre protegidas por un tubo de calor que se puede encoger.

8.11 ARROLLAMIENTOS Y CONEXIONES DE BAJA TENSIÓN

Los arrollamientos de baja tensión tendrán un diseño diferente a los encapsulados con chapas de aluminio torcidos (cobre puede ser aceptado) con resina aislante epoxi de estado B, pre-impregnada y térmicamente curada en un horno para llevar a cabo las propiedades de penetración térmica, mecánica y de la humedad que son comparables, respecto a bobinas de baja tensión, a los de arrollamientos al vacío.

En ambientes muy dinámicos o de alta polución, es recomendado cerrar ambos los bordes (arriba y abajo), eso irá prevenir la entrada de polvo y humedad en el interior de la bobina.

Las conexiones de baja tensión serán hechas desde arriba en las barras localizadas en el topo de las bobinas en el lado opuesto a las conexiones de alta tensión.

9. INSPECCIÓN Y PRUEBAS

9.1 GENERALIDADES

Durante el progreso de la obra EL CONTRATISTA debe mantener un juego completo de los planos de construcción en los que se indiquen las modificaciones efectuadas durante la ejecución de las obras y previa aprobación de LA INTERVENTORIA. Este juego de planos debe ser entregado por EL CONTRATISTA, a la terminación de las obras, marcándolos con la leyenda "plano según construcción".

Todos los materiales y equipos estarán sujetos a prueba de fábrica ejecutadas por EL CONTRATISTA y a inspección de LA INTERVENTORIA, en cualquier momento y lugar durante el período de embalaje, entrega e instalación.

Las pruebas y verificaciones deben ser ejecutadas por personal capacitado por EL CONTRATISTA, bajo las órdenes e indicaciones de LA INTERVENTORIA. Las pruebas se deben hacer con las debidas precauciones de manera que se garanticen la seguridad e integridad del personal y del equipo. EL CONTRATISTA debe suministrar también todo el equipo e instrumentación necesarios para llevar a cabo las pruebas. No serán válidas las pruebas que se realicen sin la aprobación de LA INTERVENTORIA. Las instalaciones provisionales que sean necesarias para la ejecución de las pruebas, serán hechas por cuenta y bajo la total responsabilidad de EL CONTRATISTA.

En caso de que cualquier material o equipo resulte defectuoso o no cumpla con los requisitos de éstas especificaciones, LA INTERVENTORIA tendrá derecho a rechazarlo o a exigir su corrección por cuenta de EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA debe llevar un registro de los resultados de las pruebas, en los formatos previamente aprobados por LA INTERVENTORIA y debe entregar dos copias de los resultados finales de éste último como requisito indispensable para la recepción de las obras.

9.2 SISTEMA DE ALUMBRADO Y FUERZA

Todas las pruebas, excepto las de alto voltaje, se realizarán con todos los dispositivos de distribución, tableros multibreakers, interruptores automáticos y demás elementos constitutivos del sistema de alumbrado y fuerza.

Las pruebas e inspección serán como sigue:

- Inspección detallada de las conexiones y de los equipos, para comprobar que su instalación se haya ejecutado de acuerdo con los planos, con las instrucciones del fabricante y con las normas correspondientes.