



Cooperativa Rural de Electrificación

POSTES, ANCLAS, CRUCETAS
Y VINCULOS DE CONCRETO

ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA
NTCRE 009



ESPECIFICACIONES TECNICAS

POSTES, ANCLAS, CRUCETAS

Y VINCULOS DE CONCRETO

NTCRE 009

GERENCIA DE INGENIERIA

2015



INDICE

Postes, crucetas y vínculos de concreto	NTCRE 009	Rev. No.4
1.- Poste circular de concreto	NTCRE 009/01	Rev. No.7
2.- Poste Doble T de concreto	NTCRE 009/02	Rev. No.4
3.- Poste concreto Alta Tensión	NTCRE 009/03	Rev. No.4
4.- Ancla de concreto	NTCRE 009/04	Rev. No.1



1. OBJETIVO

Esta especificación técnica de postes, anclas, crucetas y vínculos de concreto tiene como objetivo padronizar y establecer las características mínimas exigidas y fijar los ensayos básicos a los postes, anclas, crucetas y vínculos de concreto utilizados en la construcción de redes de distribución aérea de la Cooperativa Rural de Electrificación, para asegurar las condiciones técnicas, económicas y de calidad adecuadas para el aprovisionamiento de los postes, crucetas y vínculos de concreto.

2. CAMPO DE APLICACION

Esta especificación se aplica al área de inspección de materiales, como así también a los fabricantes y proveedores de materiales y equipos.

3. CONDICIONES GENERALES

Las características exigidas a cada producto de concreto se indican en los diseños y/o especificaciones de la CRE.

4. CONDICIONES ESPECÍFICAS

4.1. Materiales

Deben ser empleados para la fabricación, los materiales especificados en sus respectivas especificaciones técnicas.

Características mecánicas, los productos de concreto debidamente instalados deben resistir los esfuerzos mecánicos solicitados en cada ensayo, indicados en cada especificación técnica.

Características químicas, los productos de concreto y su materia prima, cemento, grava, agua deben ser verificados en su composición química indicado en cada especificación técnica.

5. ENSAYOS

Los ensayos deben verificar si los productos ofrecidos a la CRE, cumplen los requisitos químicos, mecánicos, de acuerdo a especificaciones de la CRE.

En caso de que el esquema del ensayo no esté indicado, éste debe ser realizado de modo a producir las condiciones demás exigencias de trabajo.

6. OBSERVACIONES

Los materiales ensayados de acuerdo a las especificaciones técnicas no son para ambientes excesivamente agresivos ni corrosivos.

7. NORMAS

Las normas de referencia principales citadas en las especificaciones técnicas son las siguientes:

- ASTM "American Standar Test Materials".
- NBR "Norma Brasileira"
- NB "Norma Boliviana"



8. GENERALIDADES

Todos los ensayos de rutina deben obligatoriamente ser realizados en las instalaciones del fabricante con la presencia del inspector de la CRE. Si el fabricante no está debidamente equipado para la realización de algún ensayo de tipo, el mismo debe ser realizado en Laboratorio aprobado por la CRE.

En cualquier fase de fabricación, el inspector debe tener libre acceso durante las horas de trabajo, y a todas las dependencias de la fábrica donde los materiales y equipamientos están siendo fabricados.

El fabricante debe correr con todos los gastos y proveer todos los medios necesarios, inclusive dispensar personal auxiliar, para que el inspector pueda cerciorarse de que los productos de concreto están de acuerdo con los ensayos de esta especificación técnica. El inspector debe tener acceso a todos los equipamientos, instrumentos y accesorios como también a la realización de los ensayos y debe verificar la calibración de los instrumentos.

Quedan por cuenta del fabricante todos los gastos referentes a las muestras, equipamientos, accesorios, como también de la realización de los ensayos previstos en esta especificación, independientemente del laboratorio utilizado para la realización de los mismos.

El proveedor debe comunicar a la CRE con 30 días de anticipación, de que los productos de concreto están listos para su inspección.

Previo a la recepción de los productos de concreto en el sitio de entrega, la CRE se reserva el derecho de repetir de forma total o parcial los ensayos de rutina y de tipo en sus propios laboratorios y/o laboratorios de terceros.