

	CAPACITACIÓN, CERTIFICACION EN ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	GERENCIA DE VIA Y OBRA
		COORDINACION GENERAL DE MANTENIMIENTO MECANIZADO PESADO Y NORMAS TECNICAS
		FECHA: 19/05/2021
		PÁGINA 1 DE 4

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

CAPACITACION, CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN EN ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

1.- OBJETO DE LA ESPECIFICACION.

Establecer los requerimientos para contratar capacitación externa y certificación externa -en los ensayos no destructivos que así lo requieran- para el personal de Trenes Argentinos en los Métodos de Ensayos No Destructivos.

Desde la Gerencia de Via y Obras, se plantea la necesidad de contar con Recursos Humanos formados y calificados para el desarrollo de las tareas que requieren la implementación de procedimientos de ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (END). Esta necesidad se fundamenta en el desarrollo de los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo amparados en el cumplimiento de la normativa vigente (incluyendo CNRT y Normas ISO 9001).

Se busca que los operadores de END adquieran:

- Competencias Técnicas:
 1. Los principios básicos de aplicación de ensayos END para las determinaciones de propiedades y detección de fallas en piezas metálicas.
 2. Las formas de aplicación y condiciones de utilización de los siguientes métodos:
 - a. Líquidos Penetrantes nivel I y II
 - b. Ultrasonido nivel I
 3. El marco normativo que regula la aplicación de los ensayos no destructivos.
- Competencias Actitudinales:
 1. Valoración de la utilización de normas de aplicación de ensayos no destructivos
 2. Valoración de la necesidad de utilizar procedimientos de ensayos calificados.
 3. Aceptación de la necesidad de emplear personal calificado y certificado.

El objeto de Los Ensayos no Destructivos son técnicas no invasivas para determinar la integridad de un material, componente o estructura o para medir cuantitativamente características de un objeto. Estos ensayos no afectan a las propiedades físicas, químicas, mecánicas o dimensionales del material. Son una herramienta efectiva y eficiente que permite diagnosticar el estado de equipos y materiales sin deteriorarlos. En el ámbito ferroviario, previenen la aparición de defectos y fisuras en ruedas, ejes, bogies y sobre las vías. Por consiguiente, previenen fallas que garantizan la seguridad humana y el cuidado del medio ambiente.

Esta actividad reviste gran importancia para el Servicio Ferroviario a efectos de garantizar la correcta ejecución de los planes de mantenimiento y normativas expedidas por la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL TRANSPORTE (C.N.R.T.) que en su NORMA TÉCNICA DE TRANSPORTE FERROVIARIO “REQUISITOS DE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD DE LA VÍA” establece los requisitos y frecuencia de

	CAPACITACIÓN, CERTIFICACION EN ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	GERENCIA DE VIA Y OBRA
		COORDINACION GENERAL DE MANTENIMIENTO MECANIZADO PESADO Y NORMAS TECNICAS
		FECHA: 19/05/2021
		PÁGINA 2 DE 4

auscultación.

Los trabajos a cubrir con la formación de los operadores calificados en END, están en relación directa con el análisis de integridad estructural concatenado con los ciclos de mantenimiento programado de la infraestructura ferroviaria, particularmente en este caso, la evaluación de la integridad de la vía férrea. Mencionamos estos trabajos de manera genérica:

- Auscultación de vía en forma lineal. Análisis de continuidad e integridad estructural
- Auscultación de soldadura aluminotérmicas. Análisis de continuidad e integridad estructural
- Auscultación de aparatos de vía. Análisis de continuidad e integridad estructural
- Auscultación de obras de arte. Análisis de continuidad e integridad estructural.

2. COMPOSICIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá satisfacer plenamente los requisitos especificados en la Norma IRAM-NM-ISO 9712 Ensayos no destructivos - Calificación y Certificación del personal para END (Norma vigente).

3. ALCANCE

3.1 SOBRE LA CAPACITACIÓN

- El objetivo en la instancia de Capacitación es que a los cursantes se les provea una base de conocimientos de modo de poder acceder a las instancias de calificación y certificación ulteriores; y al finalizar el curso reciban el certificado de aprobación correspondiente a la formación.
- La formación deberá ser de carácter teórico-práctico.
- Se acepta modalidad virtual para las partes teóricas.
- La capacitación debe incluir el curso propiamente dicho, la calificación y la posterior acreditación de la instancia de Capacitación. Debe también incluir la bibliografía, materiales necesarios para la práctica, certificados de asistencia/aprobación

3.2 SOBRE LA CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN

- Se necesita calificar y certificar al personal en Ensayos No Destructivos.
- El objetivo en la instancia de Calificación y Certificación es que los asistentes sean evaluados, calificados y certificados en el Ensayo No Destructivo de referencia.
- El organismo deberá expedir constancias/certificados de la certificación en tiempo y forma
- La calificación deberá estar regulada según la Normativa vigente Norma IRAM-NM-ISO 9712 Ensayos no destructivos - Calificación y Certificación del personal para Ensayos No Destructivos.

4. LUGAR Y HORARIO PARA LA CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN.

La modalidad será virtual y presencial y en este último caso se prestará en las instalaciones del INTI y la Línea Roca (Talleres de Remedios de Escalada – 29 de Septiembre 3501).

5. PLAZOS PARA LA CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN.

Las fechas de inicio de los cursos se determinarán de acuerdo con la disponibilidad de ambas partes, debiendo

	CAPACITACIÓN, CERTIFICACION EN ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	GERENCIA DE VIA Y OBRA
		COORDINACION GENERAL DE MANTENIMIENTO MECANIZADO PESADO Y NORMAS TECNICAS
		FECHA: 19/05/2021
		PÁGINA 3 DE 4

iniciar los cursos en el transcurso del año 2021

	CAPACITACIÓN, CERTIFICACION EN ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	GERENCIA DE VIA Y OBRA
		COORDINACION GENERAL DE MANTENIMIENTO MECANIZADO PESADO Y NORMAS TECNICAS
		FECHA: 19/05/2021
		PÁGINA 4 DE 4

ANEXO 1

CANTIDAD DE PERSONAL (GERENCIA DE VIA Y OBRA) PARA LAS INSTANCIAS DE CAPACITACIÓN SEGÚN CADA ENSAYO NO DESTRUCTIVO

	CAPACITACIÓN
LÍQUIDOS PENETRANTES NIVEL I Y II	1

	CAPACITACIÓN
ULTRASONIDO NIVEL I	1

CANTIDAD DE PERSONAL (GERENCIA DE VIA Y OBRA) PARA LAS INSTANCIAS DE CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN SEGÚN CADA ENSAYO NO DESTRUCTIVO

	CAPACITACIÓN
LÍQUIDOS PENETRANTES NIVEL I Y II	1

	CAPACITACIÓN
ULTRASONIDO NIVEL I	1



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas

Número:

Referencia: Pliego - CAPACITACION, CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN EN ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 4 pagina/s.